

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1934

THÈSE

N°
869

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'État)

PAR

Madame JEAN ALÉTRU

Externe des Hôpitaux de Paris.

Née PUISAIS, SIMONE, ANNE, MARIE, FANNY,

le 30 octobre 1900, à Cholet (Maine-et-Loire)

LES

ARRÊTS DES TUBERCULOSES
DE SURINFECTION

LA PÉRIODE DE STABILISATION
OBSERVÉE EN MILIEU SANATORIAL

Président : M. ROBERT DEBRÉ, Professeur.

ÉVREUX

IMPRIMERIE HERISSEY

4, RUE DE LA BANQUE

1934



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41551414_0063

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1934

THÈSE

N°

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'État)

PAR

Madame JEAN ALÉTRU

Externe des Hôpitaux de Paris.

Née PUISAIS, SIMONE, ANNE, MARIE, FANNY,

le 30 octobre 1900, à Cholet (Maine-et-Loire)

LES

ARRÊTS DES TUBERCULOSES
DE SURINFECTION

LA PÉRIODE DE STABILISATION
OBSERVÉE EN MILIEU SANATORIAL

Président : M. ROBERT DEBRÉ, Professeur.

ÉVREUX

IMPRIMERIE HERISSEY

4, RUE DE LA BANQUE

1934



I. — PROFESSEURS

	MM.
Anatomie	ROUVIÈRE.
Physiologie	L. BINET.
Physique médicale	STROHL.
Chimie médicale	DESGREZ.
Bactériologie	R. DEBRE.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT.
Pathologie médicale et générale	BAUDOUIN.
Pathologie chirurgicale	CHEVASSU.
Anatomie pathologique	ROUSSY.
Histologie	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale	TIFFENEAU.
Thérapeutique	LOEPER.
Hygiène et médecine préventive	TANON.
Médecine légale	BALTHAZARD
Histoire de la médecine et de la chirurgie	Laignel-Lavastine.
Pathologie expérimentale et comparée	FIESSINGER.
Hydrologie thérapeutique et climatologie	M. VILLARET.
Clinique médicale	{ BEZANÇON.
	{ CARNOT.
	{ CLERC.
	{ M. LABBÉ.
Hygiène et clinique de la première enfance	LEREBoullet.
Clinique des maladies des enfants	NOBÉCOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	H. CLAUDE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GOUGEROT.
Clinique des maladies du système nerveux	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses	LEMIERRE.
Clinique chirurgicale	{ CUNÉO.
	{ GOSSET.
	{ GRÉGOIRE.
Clinique ophtalmologique	{ LENORMANT.
Clinique urologique	{ TERRIEN.
	{ MARION.
Clinique d'accouchements	{ BRINDEAU.
	{ COUVELAIRE.
	{ JEANNIN.
Clinique gynécologique	PROUST.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	OMBRÉDANNE
Clinique thérapeutique médicale	RATHERY.
Clinique oto-rhino-laryngologique	LEMAITRE.
Clinique thérapeutique chirurgicale	P. DUVAL.
Clinique propédeutique	SERGENT.
Clinique de la tuberculose	N...
Clinique chirurgicale orthopédique de l'adulte	MATHIEU.
Professeurs sans chaire	{ HOVELACQUE
	{ MULON.
	{ OLIVIER.
	{ VERNE.

II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.		MM.	
BÉNARD (Henri) .	Pathologie médicale.	LEVEUF	Pathologie chirurgi- cale.
BERNARD (Ét.) .	Pathologie médicale.	M ^{lle} J. LÉVY . . .	Pharmacologie.
BOULIN	Pathologie médicale.	LÉVY-VALENSI .	Neurologie et Psychia- trie.
BULLIARD	Histologie.	MOREAU	Pathologie médicale.
CATHALA	Pathologie médicale.	MOULONGUET . .	Pathologie chirurgi- cale.
CHEVALLIER . . .	Pathologie médicale.	MOUQUIN	Pathologie médicale.
DOGNON	Physique.	OBERLING	Anatomie pathologi- que.
FEY	Urologie.	PETIT-DUTAILLIS.	Pathologie chirurgi- cale.
GALLIARD	Parasitologie.	PIÉDELIEVRE . .	Médecine légale.
GASTINEL	Bactériologie.	PORTES	Obstétrique.
DE GAUDART D'ALLAINES.	Pathologie chirurgicale.	RICHET	Physiologie.
GAYET	Physiologie.	SANNIÉ	Chimie biologique.
GIROUD	Histologie.	SÈNÈQUE	Pathologie chirurgi- cale.
HAGUENAU	Pathologie médicale.	TROISIER	Pathologie expéri- mentale.
HALPHEN	Oto-rhino-laryngolog.	TURPIN	Pathologie médicale.
HAZARD	Pharmacologie.	WILMOTH	Pathologie chirurgi- cale.
HUGUENIN	Anatomie patholog.		
JOANNON	Hygiène.		
LABBÉ (Henri) . . .	Chimie biologique.		
LACOMME	Obstétrique.		
LANTUÉJOUL . . .	Obstétrique.		
LAROCHE (Guy) . .	Pathologie médicale.		
LEMAIRE	Pathologie expéri- mentale.		

III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

Pour le service des examens.

MM.		MM.	
ALGLAVE	Pathologie chirurgi- cale.	LEROUX	Anatomie pathologi- que.
BUSQUET	Pharmacologie.	NEVEU-LEMAIRE	Parasitologie.
CHAILLEY-BERT.	Physiologie.	ZIMMERN	Physique.

IV. — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE

à titre permanent.

MM.		MM.	
ABRAMI	} Clinique médicale.	BASSET	} Clinique chirurgicale.
ALAJOUANINE .		BROCCQ.	
AUBERTIN . . .		CADENAT	
BRULÉ		GATELLIER . . .	
CHABROL		HEITZ-BOYER . .	
CHIRAY		MOCQUOT	
DONZELOT . . .		MOURE	
DUVOIR		QUENU	
HARVIEU		SCHWARTZ . . .	
LIAN		VELTER	
VALLERY-RADOT .			
(Pasteur)			
SÉZARY			

MM.	
GUENIOT	} Clinique obstétricale.
LE LORIER	
LÉVY-SOLAL . . .	
METZGER	

V. — CHARGÉS DE COURS

MM.	
CHAILLEY-BERT, agrégé . .	Education physique.
FREY	Stomatologie.
LEDOUX-LEBARD	Radiologie clinique.
WEIL-HALLÉ	Puériculture.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE

LE CAPITAINE PUISAIS

Chevalier de la Légion d'honneur, Officier de l'Instruction publique,
Croix de Guerre.

A MA MÈRE

A MA SŒUR

MÈRE MARIE-FANNY

Religieuse de Marie-Auxiliatrice au Sanatorium de Villepinte.

A MA SŒUR, A MON BEAU-FRÈRE

A MES TROIS NEVEUX

A MES BEAUX-PARENTS

À MON MARI

LE DOCTEUR JEAN ALETRU

Médecin des Sanatoriums de la Renaissance Sanitaire.

A MES ENFANTS

JEAN-PAUL, ANNE-MARIE, PIERRE

A MA FAMILLE

A MES AMIS

A LA MÉMOIRE

DE NOTRE MAÎTRE

MONSIEUR LE PROFESSEUR LÉON BERNARD

Professeur de la Chaire de Clinique de la Tuberculose,
Médecin de l'Hôpital Laënnec,
Membre de l'Académie de Médecine,
Membre du Comité d'Hygiène de la Société des Nations,
Secrétaire Général de l'Union Internationale contre la Tuberculose,
Commandeur de la Légion d'honneur.

A MONSIEUR LE PROFESSEUR ROBERT DEBRÉ

Médecin de l'Hôpital Hérold.

*En témoignage de fidèle attachement
et de reconnaissance pour le grand
honneur qu'il nous fait en acceptant
la présidence de cette Thèse.*

A MONSIEUR LE PROFESSEUR LOUIS TANON

Professeur d'Hygiène de la Faculté de Médecine.

*Qui voulut bien nous accueillir dans
son laboratoire.*

A MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ PIERRE JOANNON

A MES MAÎTRES DANS LES HÔPITAUX DE PARIS

Stages :

MM. LES PROFESSEURS GOSSET,

BEZANÇON,

LÉON BERNARD (*in memoriam*),

MATHIEU,

NOBÉCOURT,

DEVRAIGNE,

SEBILEAU,

LEGUEU,

CLAUDE,

TERRIEN.

Externat :

PROFESSEUR LÉON BERNARD (*in memoriam*).

AUX DOCTEURS :

DAVRINCHES, Médecin-directeur des Sanatoriums de l'Office Public d'Hygiène Sociale du département de la Seine, à Saint-Martin-du-Tertre (S.-et-O.).

FOARE, Médecin-directeur des Sanatoriums de la Renaissance Sanitaire (*in memoriam*).

RENAUD, Médecin-directeur du Sanatorium de l'Office Public d'Hygiène Sociale du département de la Seine, à Groslay (S.-et-O.).

LES ARRÊTS DES TUBERCULOSES DE SURINFECTION

LA PÉRIODE DE STABILISATION OBSERVÉE
EN MILIEU SANATORIAL

INTRODUCTION

Les arrêts des tuberculoses de surinfection ont été particulièrement décrits par notre Maître, le professeur Léon Bernard, dont nous avons eu l'honneur d'être la secrétaire, puis la stagiaire, l'externe et l'élève à son cours de perfectionnement. C'est sous son inspiration qu'est né ce travail. Il n'en a jamais connu que la documentation ; la rédaction n'en était pas achevée que la destinée implacable frappa notre Patron.

C'est son élève le plus cher, le professeur Debré, qui a bien voulu nous aider et accepter la présidence de cette thèse. C'est lui, d'ailleurs, qui nous avait largement encouragé au début de nos études médicales et nous tenons à l'assurer de notre respectueux dévouement.

Nous avons été à même de nous rendre compte de l'évolution de la tuberculose-maladie par un séjour de vingt-six mois consécutifs (d'octobre 1930 à décembre 1932), en qualité d'assistante médicale, dans un Sanatorium de l'Office public d'Hygiène sociale du département de la Seine, au Sanatorium de Franconville (par Saint-Martin-du-Tertre) et par des remplacements médicaux dans les Sanatoriums de La Tuylle et de Groslay (Seine-et-Oise).

Ces établissements reçoivent des tuberculeux pulmonaires adultes (à partir de 16 ans). Les malades ressortissant des dispen-

saires de la Seine, sont envoyés par ceux-ci, par l'intermédiaire des rouages administratifs du siège social (9, place de l'Hôtel-de-Ville, Paris) soit :

Vers les Sanatoriums de la Région Parisienne :

Pour les hommes, à Franconville, par Saint-Martin-du-Tertre (Seine-et-Oise) ;

Pour les femmes, aux Sanatoriums de Groslay et de La Tuylle, par Taverny (Seine-et-Oise).

Vers les Sanatoriums d'Hauteville (Ain).

Vers les Sanatoriums privés avec l'administration desquels un contrat a été passé.

De par nos fonctions, nous avons pu constater que la *période sanatoriale correspond essentiellement à la période de stabilisation de la tuberculose-maladie*. Le champ des observations nous étant ouvert, nous espérons mettre sur pied des résultats statistiques permettant de préciser les éléments du pronostic des arrêts des tuberculoses de surinfection ; des circonstances familiales nous en ont empêché.

Sur les 750 dossiers dont nous pouvions disposer et qui étaient déjà classés par ordre alphabétique, nous avons dû borner ce travail à l'étude des 187 premiers. Cet ensemble n'est pas la conséquence d'un choix arbitraire, mais simplement la tranche de début des documents dans lesquels nous devons puiser. De ces 187 dossiers, nous n'avons retenu que 88 cas utiles.

Nous schématisons nos observations selon le diagnostic posé à la sortie de l'établissement, c'est-à-dire selon les formes classiques = fibreuses (ulcérées ou non), fibro-caséieuses communes (ulcérées ou non), pleurales (pures ou associées).

Nous éliminons les malades soumis à la collapsothérapie, cette méthode agissant directement sur le foyer pulmonaire et modifiant, d'une façon souvent favorable d'ailleurs, l'évolution naturelle de la localisation bacillaire.

Ce n'est pas parce que nous opposons méthode collapsothérapique et cure sanatoriale, que nous éliminons cette catégorie de malades. Cette sélection nous permet de transcrire à l'état pur la

symptomatologie de la période de stabilisation, chez des malades strictement soumis à la cure sanatoriale (55 cas) ou n'étant l'objet que d'une thérapeutique adjuvante d'ordre général, comme la chrysothérapie (33 cas).

Dans sa séance du 24 octobre 1933 :

« L'Académie de Médecine estime qu'il n'est pas fondé d'opposer
« les traitements modernes de la tuberculose pulmonaire, notam-
« ment les méthodes collapsothérapiques, à la cure sanatoriale,
« non plus que d'opposer celle-ci aux traitements ambulatoires qui
« visent d'autres catégories de sujets.

« La cure sanatoriale consistant essentiellement en une cure
« méthodique d'aération et de repos, surveillée, en établissement
« fermé, lui-même doté de conditions climatiques favorables, con-
« serve la valeur que l'expérience lui a reconnue et demeure l'ad-
« juvant le plus avantageux pour que les autres méthodes de trai-
« tement donnent leur pleine efficacité. »

Nous ne saurions que nous rallier aux vœux émis par l'Académie de Médecine.

AVANT-PROPOS

Les malades adressés par les dispensaires aux Sanatoriums publics constituent déjà une sélection parmi les sujets atteints de tuberculose-maladie, puisque seuls sont dirigés vers ces établissements les tuberculeux jugés guérissables ou à tout le moins améliorables, c'est-à-dire susceptibles d'évoluer vers un « arrêt » de la maladie.

Le bacille de Koch a frappé, en France, à l'âge adulte, 95 p. 100 au moins de la population. La primo-infection, datant le plus souvent de la petite enfance, a laissé ses traces dans les ganglions scléreux et dans les nodules fibreux du parenchyme, que l'on retrouve plus tard aux autopsies. *In vivo*, c'est la cuti-réaction à la tuberculine de Von Pirquet qui a permis de classer la presque totalité de la population sous l'atteinte bacillaire. Il va sans dire qu'imprégnation bacillaire n'est pas tuberculose-maladie.

Si ce processus de cicatrisation ne reste pas toujours parfait, on assiste alors à une reviviscence des lésions anciennes, sous certaines conditions qui raniment la vitalité des bacilles ou suspendent l'immunité acquise par l'organisme au cours de la primo-infection.

Selon les conditions d'infection et de résistance du sujet, l'extension, la progression et la durée des lésions aboutissent à une série de formes cliniques tout à fait différentes les unes des autres ; si bien qu'il est légitime de dire qu'il existe *des tuberculoses*.

L'évolution de ces tuberculoses peut être plus ou moins rapide :

formes aiguës de la « phthisie » caséeuse, dont « la gravité est telle qu'il n'y a pas lieu, pour elles, d'invoquer l'éventualité d' « arrêts » (Léon Bernard), ou, au contraire, « tuberculose abortive de Bard », qu'un épisode hémoptoïque signe, et qui reste sans lendemain.

Entre ces formes extrêmes, les formes subaiguës ou chroniques sont essentiellement caractérisées par une évolution spéciale à la tuberculose : des phases de trêve, d'arrêt apparent, alternent avec des poussées évolutives (F. Bezançon).

C'est pourquoi nous n'avons retenu que les observations de malades atteints *de tuberculose à forme subaiguë ou chronique*, c'est-à-dire de sujets dont l'observation attentive permet de suivre le rythme de la maladie et de noter les phases alternées d'évolution et de trêve. Nous nous sommes particulièrement attaché à l'étude du passage de la phase cliniquement « évolutive, à la phase « arrêt », c'est-à-dire à la période de stabilisation, essentiellement observée dans les Sanatoriums.

Sur nos 187 observations, nous avons éliminé :

- 31 malades en période d'aggravation et dont l'éloignement du Sanatorium a précédé de peu l'issue fatale de la maladie;
- 4 malades ayant fait un séjour inférieur à un mois (cette durée d'un mois nous paraissant un minimum de temps pour l'acclimatement du sujet à sa nouvelle existence);
- 6 malades chez lesquels il n'a pas été possible de faire la preuve d'une tuberculose pleuro-pulmonaire :
 - 1 cas de tuberculose péritonéogénitale (28 ans),
 - 1 cas d'ancien porteur d'adénites tuberculeuses fistulisées (22 ans),
 - 1 cas de bronchite chronique avec emphysème, chez un hypertendu de la cinquantaine.
 - 1 cas d'endocardite chronique post-rhumatismale avec atteinte de l'état général.
 - 1 cas de lésions bronchitiques discrètes chez un malade atteint d'appendicite chronique.
 - 1 cas de rhinopharyngite chronique.

Enfin, nous n'avons pas fait entrer dans notre étude l'examen des malades traités par le pneumothorax thérapeutique (51 cas) et

par la phrénicectomie (7 cas). Nous avons jugé que l'examen de la période de stabilisation était faussé, chez ces malades, par l'action d'une thérapeutique agissant directement sur les lésions pleuro-parenchymateuses.

En résumé, nous avons éliminé :

Temps de séjour insuffisant.	4 cas.
Pas de preuve d'une tuberculose pleuro-pulmo- naire.	6 —
Aggravation	31 —

Méthodes collapsothérapeutiques :

Par pneumothorax thérapeutiques . . .	51
Par phrénicectomies	7
	58 —
	99 cas.

Il nous restait donc 88 observations, parmi lesquelles 55 cas seulement n'ont connu pour toute thérapeutique que la cure sanatoriale stricte, c'est-à-dire la cure hygiéno-diététique classique. Les 33 autres cas ont été soumis simultanément à la chrysothérapie.

Ce sont ces 88 observations qui font la base même de notre travail. Nous les avons réparties :

- En formes fibreuses (ulcérées ou non);
- En formes fibro-caséieuses communes;
- En formes pleurales (pures ou associées).

Et nous avons pu établir ainsi un pronostic immédiat de ces formes, mais sans qu'un recul suffisant puisse nous permettre d'infirmier ou d'affirmer la validité de nos assertions.

GÉNÉRALITÉS

Avant d'aborder l'étude détaillée de nos observations, nous avons cru bon de rappeler quelques notions classiques sur l'évolution subaiguë ou chronique des tuberculoses de surinfection, à localisation pulmonaire.

On sait qu'au début de ce siècle, deux opinions s'opposaient :

— La théorie de Laënnec, pour lequel la tuberculose était *toujours* incurable.

— La théorie de Grancher, pour lequel, au contraire, « la tuberculose pulmonaire est la plus curable des maladies chroniques ».

En réalité, cette divergence d'opinions n'était que théorique.

Laënnec ne parlait que des « phthisiques » et — de fait — les tuberculoses aiguës ne pardonnent guère.

« Leur gravité est telle qu'il n'y a pas lieu, pour elles, d'évoquer l'éventualité d'arrêts. Lorsqu'un diagnostic de phtisie galopante, de granulie d'Empis ou de pneumonie caséeuse est posé, on n'a pas à compter sur un arrêt de la maladie. L'évolution peut être plus ou moins longue, entrecoupée même d'améliorations passagères susceptibles de faire, à tort, espérer un arrêt. En réalité, la tuberculose aiguë marche fatalement vers une issue fatale » (Léon Bernard).

Pour Grancher, l'aphorisme « la tuberculose pulmonaire est la plus curable des maladies chroniques », tient aux observations post mortem dont nous avons déjà parlé, c'est-à-dire aux sujets présentant l'état séquelle de la primo-infection.

Selon notre Maître Léon Bernard, la tuberculose-maladie est toujours tuberculose de surinfection,

En effet, si la fixation initiale du bacille se fait le plus souvent, dans la prime enfance, au niveau du poumon lui-même, soit dans la partie supérieure du lobe inférieur, soit au niveau des bords ou au voisinage des scissures (Küss), ce chancre d'inoculation n'a jamais, à proprement parler, d'histoire clinique. De cette lésion initiale, les bacilles gagnent les ganglions hilaires par la voie lymphatique. Là, la prolifération peut être immédiate et mortelle (enfant, ou adulte vierge de toute infection tuberculeuse); ou bien, au contraire, l'enkystement peut se produire et on assiste chez l'adulte au réveil de cette tuberculose latente. Ainsi, la maladie de l'adulte ne serait — comme le disait Landouzy — que « le réveil de la primo-infection contractée dans l'enfance ».

Du point de vue symptomatologique, cette filiation peut être notée. Dans sa thèse, Denoyelle a constaté que la maladie de l'adulte peut se relier directement à l'infection de l'enfance par une série d'incidents pathologiques continus, qui témoignent de l'activité incessante de la prolifération bacillaire.

Mais, parfois, on note un intervalle libre entre la primo-infection et l'épisode de surinfection, *sans* que l'on puisse, en général, incriminer une contagion nouvelle. C'est une cause anergisante comme la grossesse, le surmenage, l'alcoolisme, la misère, qui déclanche l'accident évolutif.

Dans d'autres cas, il s'agit d'un nouveau contact bacillaire à l'âge adulte, contact alors massif et répété.

Quelle que soit la cause déclanchant le processus tuberculeux morbide, un fait est là : la diversité des formes que revêt la tuberculose pulmonaire de l'adulte.

On assiste, soit à une tuberculose aiguë, rapidement mortelle : la « phtisie caséuse » des auteurs anciens ; soit, au contraire, à un minimum de symptômes : hémoptysie unique (forme abortive de Bard), sans signes cliniques ; soit, enfin, aux formes fibreuses et fibro-caséuses communes, dans lesquelles la maladie se poursuit suivant un rythme alterné : « Il se produit une série de poussées « évolutives, séparées par des trêves plus ou moins longues » (Bézançon et de Serbonnes).

C'est à notre Maître, Léon Bernard, qu'il appartient d'avoir tout

particulièrement mis en évidence la question des arrêts des tuberculoses de surinfection.

Pour lui :

« Ce mot « arrêt », implique la présence, dans les faits qu'il désigne, de deux conditions : la première, qu'il y a eu évolution, ou, comme l'on dit, poussée évolutive précédant l'arrêt ; la seconde, qu'il y a possibilité de reprises de l'évolution postérieurement à l'arrêt ; ce sont ces deux conditions qui différencient essentiellement, dans une terminologie rationnelle, les deux vocables « arrêt » et « guérison »...

« Ce que nous appelons l'arrêt est donc caractérisé par deux faits : d'une part, les lésions cessent leur activité agressive, tombant en état, au moins temporaire, de microbisme latent ; d'autre part, les symptômes subjectifs et objectifs d'un état morbide, à l'exception des signes qui traduisent physiquement le foyer lésé, disparaissent : un état de santé apparent succède à un état de maladie. Cet état de santé apparent, masquant des lésions bacillifères indélébiles mais inactives, peut s'établir d'une manière définitive ; c'est pour de tels sujets que l'on emploie l'expression de *guérison clinique*. Il va de soi qu'on serait fort empêché de tracer une limite mathématiquement exacte, ou même pratiquement certaine, entre un arrêt et une guérison clinique.

« Quant aux lésions, si elles survivent généralement aux arrêts et même aux guérisons cliniques de la maladie, cette survivance se présente dans une mesure variable, ce qui revient à dire que les lésions sont susceptibles de régresser. Par conséquent, à défaut de guérison anatomique, au sens rigoureux du mot, circonstance plus qu'exceptionnelle, on observe communément des régressions anatomiques. »

Ce qui caractérise, avant tout, l'évolution des tuberculoses subaiguës ou chroniques, c'est donc la succession des phases alternées de « poussées évolutives », « d'arrêt », et de reprise de la maladie.

Nous avons eu la bonne fortune de pouvoir saisir sur le vif ces diverses éventualités.

La longue durée des observations faites en Sanatorium, chez

des sujets atteints de tuberculoses pulmonaires subaiguës ou chroniques, permet au médecin attentif de saisir la fin de la poussée évolutive, la cédation des symptômes, la régression totale ou partielle des lésions, ou parfois la reprise de la maladie.

Nous nous sommes attachés à cette *période de stabilisation* d'une importance capitale pour le pronostic vital.

C'est à cette période que, sous l'influence d'une cure sanatoria bien comprise, le malade et le médecin deviennent en partie maîtres de la situation. Une cure de repos dans de bonnes conditions hygiéniques provoque une consolidation des phénomènes d'arrêt.

L'activité physique, au contraire, par suite de l'expansion et de la rétraction thoracique, provoque presque à coup sûr la mobilisation et la diffusion des bacilles, donc une reprise d'évolution.

Nous avons, dans l'observation n° 6 F. C., un exemple saisissant de cette dernière hypothèse.

Ces considérations préliminaires posées, nous allons envisager dans une *première partie les éléments de ce qui fera la base même de notre étude*, à savoir les *documents médicaux* que nous avons utilisés, et *le milieu dans lequel vivent les malades que nous avons observés*.

Dans une *seconde partie*, nous condenserons la *symptomatologie* de nos 88 observations, groupées selon les grandes formes cliniques : *formes fibreuses* (ulcérées ou non), *fibro-caséuses communes* (ulcérées ou non), *pleurales* (pures ou associées); nous en tirerons des pronostics immédiats et nous essaierons de résumer les caractéristiques de la période de stabilisation pour chaque forme envisagée.

PREMIÈRE PARTIE

LES ÉLÉMENTS D'ÉTUDE

CHAPITRE PREMIER

LES DOCUMENTS MÉDICAUX

Notre champ d'étude porte, ainsi que nous l'avons déjà précisé, sur des hommes âgés de 16 ans au moins (âge administratif de la puberté) recrutés parmi les ouvriers de toute catégorie et les petits employés, par les soins des dispensaires de l'Office public d'Hygiène sociale de la Seine.

C'est au médecin des dispensaires de la Seine qu'il appartient de diriger les malades justiciables d'une cure sanatoriale vers les établissements que nous avons déjà mentionnés. La première fiche médicale dressée au dispensaire et annotée à Paris par les soins du médecin inspecteur, précède le malade à son entrée au Sanatorium de Franconville, qui — lors de notre séjour, — ne comprenait que 275 lits.

A). — Dès l'arrivée le malade est soumis à un soigneux examen d'entrée et les notes prises sont consignées, suivant un rythme uniforme, sur des feuilles imprimées selon les directives du médecin-directeur.

Puis, chaque mois, ou plus souvent en cas d'urgence, la visite se renouvelle et le médecin note soigneusement le schéma d'auscultation, le schéma radioscopique et les symptômes fonctionnels et généraux, ainsi que la courbe du poids et le résultat de l'analyse mensuelle de l'expectoration, mesurée selon l'échelle de Gaty.

B). — Nous avons repris une par une ces feuilles d'observation et nous les avons groupées différemment pour faciliter notre travail. De chaque observation nous avons extrait :

L'âge.

La profession.

Le diagnostic clinique (établi soit par notre médecin-directeur, soit par le docteur J. Alétru, médecin-assistant).

Les antécédents pathologiques, avec la présence ou non des bacilles de Koch dans l'expectoration et les antécédents familiaux s'ils sont bacillaires.

L'évolution des signes généraux :

- a) La température ;
- b) Le poids par rapport à la taille ;
- c) Divers incidents d'ordre pulmonaire ou autre.

L'évolution des signes fonctionnels :

- a) La toux ;
- b) L'expectoration ;
- c) Les hémoptysies ;
- d) Divers symptômes (dyspnée, algies thoraciques) ;
- e) *La présence des bacilles de Koch* dans l'expectoration, soit par examen direct mensuel, soit par homogénéisation, voire même inoculation au cobaye lors d'examens négatifs répétés.

L'évolution des signes physiques schématisés :

a) *Signes stéthoscopiques :*

notés selon les conventions schématiques adoptées dans le service du professeur Léon Bernard, à l'Hôpital Laënnec. Nous possédons au moins deux schémas d'auscultations :
— Le premier, à l'entrée ;
— Le deuxième, à la sortie de l'établissement,
et souvent d'autres schémas intercalaires se rapportant aux incidents en cours de séjour.

b) *Signes radiologiques :*

Là aussi, nous avons deux ou plusieurs schémas des examens mensuels à la radioscopie et parfois le contrôle de la radiographie ;

c) *Signes divers* : le plus souvent se rapportant à des observations pathologiques des voies respiratoires supérieures.

— Les doses de *crisalbine* injectée par voie intraveineuse, s'ajoutant à celles déjà reçues antérieurement et les signes d'intolérance, s'il en existe.

Enfin, les *conclusions pratiques* qu'il convient de tirer de ces observations :

- a) *La valeur probable de la stabilisation* lésionnelle, selon l'activité du sujet (normale ou restreinte) et sans préjuger de l'avenir réel ;
- b) *La récupération* totale, partielle ou nulle, de la *capacité de travail* du sujet.

C). — Ce premier travail groupait, sans ordre, les observations des malades que nous désirions observer. Pour en tirer le maximum de profit, nous en avons fait un résumé, que nous avons classé selon la *forme clinique* où nous pouvions ranger le sujet, et où ne figurent que les conclusions de chacun des paragraphes que nous venons de mentionner, à savoir :

- *L'âge* ;
- *La durée de séjour* en sanatorium ;
- *Les antécédents tuberculeux* personnels ou familiaux ;
- *L'évolution des signes généraux* :
 - *Température* : inférieure, identique ou supérieure à la normale,
 - *Rapport poids/taille* : inférieur, égal ou supérieur, ce rapport comprenant comme normal :
 - *le poids* (en kilos),
 - *la taille* (en centimètres au-dessus du mètre).
- *Divers*.

— *L'évolution des signes fonctionnels* :

Toux et expectoration : nulle, rare ou abondante, ou fréquente.

La recherche des bacilles dans l'expectoration :

Absence,

Présence,

Intermittence (homogénéisation, inoculation au cobaye).

— *L'évolution un peu détaillée des signes physiques :*

Auscultation, radioscopie : identiques, plus au moins chargées qu'à l'entrée.

— *État de la stabilisation et utilisation sociale.*

D). — En dehors de ces tableaux, nous avons encore à notre disposition des *fiches nominatives* établies par les soins du Dr Jean Alétru à l'entrée de chaque malade dans l'établissement et complétées à la sortie. Ces fiches comprennent :

— Au recto :

Le nom,

Le prénom,

L'année de naissance,

La date d'entrée, avec bacilloscopie,

La date de sortie, avec la cause du départ, l'allure générale de la bacilloscopie en cours de séjour,

Le diagnostic,

Le résultat du traitement sanatorial ;

— Au verso :

Un schéma radioscopique pour l'entrée,

Un schéma radioscopique pour la sortie de l'établissement.

C'est, muni de ces renseignements méticuleusement compulsés, que nous avons cru pouvoir rédiger ce travail.

CHAPITRE II

LA VIE SANATORIALE

Il nous a paru nécessaire, pour la pleine compréhension du sujet, de tracer les grandes lignes de la vie sanatoriale.

L'observation clinique, en effet, dans le cas particulier d'un malade traité au Sanatorium, ne prend toute sa valeur que lorsqu'elle est placée dans le cadre d'où on l'a tirée.

Le professeur Léon Bernard dépeint ainsi le but du sanatorium :
« Les cures sanatoriales... ont pour objet de mettre les malades
« dans les conditions les plus propices à accroître leurs forces de
« résistance et à favoriser les processus naturels de guérison. »

La méthode de cure suivie au Sanatorium de Franconville est celle que préconisèrent les précurseurs Brehmer de Gomersdorf et Detweiler, son élève. C'est avant tout la cure d'air, de repos méthodique et prolongée, s'accompagnant d'une alimentation substantielle, d'une hygiène rationnelle et d'une assistance psychothérapique permanente.

A). — La cure d'air.

Le sanatorium est situé au Nord de l'Ile-de-France, orienté sud-ouest, adossé à un plateau boisé (Forêt de Carnelle) qui le protège des vents du Nord et de l'Est.

La cure d'air se poursuit de jour et de nuit, quel que soit l'état atmosphérique. La nuit, dans les dortoirs de sept lits au maximum, les fenêtres restent largement ouvertes. Le jour, la cure d'air se poursuit sur deux galeries de cure, prolongement du sanatorium dans le parc. La galerie ne comporte aucune cloison sur la face

exposée au midi, l'aération se fait ainsi plus largement que dans une chambre même avec fenêtre ouverte.

B). — La cure de repos.

La cure de repos est l'élément capital de la cure sanatoriale, car « neuf fois sur dix, c'est pour avoir négligé de se reposer à temps » et assez longtemps, que le tuberculeux manque sa guérison ». (Jacquerod, de Leysin.)

L'alternance régulière des phases de repos et des moments de détente, rythme la vie sanatoriale.

La nuit, dix heures de repos dans l'obscurité ont été jugées nécessaires pour rétablir l'équilibre du système nerveux. Le jour, six heures, séparées en trois séances de deux heures chacune, sont obligatoirement passées sur de confortables chaises longues dans les galeries de cure. Les deux heures qui suivent le repas de midi sont strictement silencieuses ; une surveillance est établie, tant par les surveillants, infirmières, que par les médecins ; autant que possible le malade doit s'efforcer de dormir et il prend vite goût à ces deux heures de vie végétative.

Aux deux autres groupes de cure, le matin et en fin d'après-midi, il doit rester en décubitus dorsal, la tête étant légèrement relevée, ce qui permet le relâchement musculaire le plus complet, mais alors diverses occupations lui sont permises : la lecture, qui est pour beaucoup une révélation, l'étude des langues, la littérature, le dessin, la peinture, de petits travaux manuels comme la broderie, la tapisserie, le tricot.

Cette vie sanatoriale normale complète, c'est-à-dire le repos diurne sur la chaise longue, nocturne au lit, n'est autorisée que pour les malades dont la stabilisation lésionnelle est franchement amorcée. Pour les autres, — et ils sont parfois nombreux aux époques critiques saisonnières, c'est-à-dire à l'automne (octobre-novembre) et au printemps (février-mars), — le rythme quotidien est essentiellement modifiable. Les symptômes fonctionnels et généraux commandent un repos, qui peut varier du repos complet au lit à la cure d'entraînement ne comportant qu'une immobilisation de deux heures après le déjeuner et une semi-activité en

dehors. Le service des repas et la surveillance ne sont nullement troublés par les cures diverses qu'a établies le docteur Davrinche, médecin-directeur de l'établissement.

Nous venons de dire que la persistance des signes généraux : fièvre, perte de poids, et des signes fonctionnels, commandait le repos total : le repos 100 p. 100 préconisé par le docteur Jacquero-d, de Leysin, même au début de la période de stabilisation et prolongé pendant une durée de temps variable pouvant se chiffrer par mois.

L'instabilité thermique persistante, la courbe de poids stationnaire, commandent un repos au lit plus prolongé. Ou bien, le malade reste alité jusqu'au déjeuner, le petit déjeuner étant servi au lit, ou bien la cure du matin a lieu sur la galerie et les cures du soir au lit. Toutes les combinaisons peuvent être envisagées et sont appliquées ; même un séjour sur la galerie uniquement pour la cure silencieuse, lorsqu'il s'agit de malades depuis longtemps stationnaires, non améliorés, et chez qui le changement de local s'impose pour modifier le cours triste des pensées.

C). — L'alimentation.

La cure de repos provoque une disparition de l'anorexie. Un malade qui s'alimente bien reprend du poids, résiste mieux, d'où importance capitale de l'alimentation.

Au Sanatorium, deux facteurs ont une particulière valeur : ration alimentaire bien équilibrée et horaire régulier.

L'alimentation comprend quatre repas par jour : petit déjeuner, déjeuner, goûter et dîner. Les principaux repas sont particulièrement riches en viande, laquelle est servie matin et soir. De plus, autant que les disponibilités saisonnières le permettent, l'économe s'efforce de varier les menus.

D). — Hygiène du milieu.

La cure de repos est poursuivie dans un milieu bien tenu ; l'alimentation, servie dans une vaisselle ébouillantée et rincée à

l'eau froide par un appareil à déclancheur automatique électrique et sans manipulation.

L'éducation hygiénique personnelle n'est pas négligée et est faite surtout par l'infirmière d'étage qui prend le malade en charge dès son arrivée.

Il reçoit alors deux crachoirs : un dit « de poche » (petit modèle); l'autre dit « de chambre » (grand modèle) et apprend que l'expectoration sur le sol est rigoureusement interdite et qu'il existe une désinfection quotidienne des crachoirs. De plus, auprès de chaque groupe de lavabos, existent des crachoirs fixes à pédale et rinçage automatique.

Le tuberculeux, mis au repos, tousse moins; mais on apprend — en Sanatorium — que la toux ne doit servir qu'à l'expectoration et qu'il est possible de la maîtriser. De plus, l'écart entre les lits et les chaises longues est suffisant pour préserver des contaminations massives par les gouttelettes de Pflügge.

L'hygiène corporelle est facilitée, d'une part par l'existence d'un robinet d'eau froide par malade dans chaque lavabo, d'un robinet d'eau chaude et de douches ascendantes dans chaque groupe de lavabos, et, d'autre part, par un service d'hydrothérapie en bon état de fonctionnement, permettant un bain ou douche hebdomadaire.

E). — La psychothérapie au Sanatorium.

Dans l'appréciation des résultats d'une cure sanatoriale, il faut tenir compte d'un facteur impondérable et pourtant capital, à savoir que le repos physique peut — là seulement, — s'accompagner de repos moral. Le calme de l'esprit, voire même un certain engourdissement dû à l'éloignement des contingences de la vie normale, ne peut que favoriser les processus naturels de guérison.

Le pensionnaire — déjà ancien dans l'établissement — guide le nouveau venu en lui montrant à occuper ses loisirs forcés, ce qui est particulièrement difficile lorsqu'il s'agit de malades hommes. Les surveillants (anciens malades) comme les infirmières, s'efforcent de les discipliner, de leur donner le goût de la propreté,

de leur indiquer la valeur des notions élémentaires de prophylaxie antituberculeuse : danger de l'expectoration, de l'alcoolisme, nécessité et valeur du repos.

L'assistance médicale est constante. Le matin, un médecin passe, à plusieurs reprises, sur les galeries de cure, renouvelle sa visite pour vérifier la valeur de la cure silencieuse, revient le soir et s'arrête. Il s'intéresse non seulement à l'état physique du sujet, lui donne des conseils médicaux, mais aussi — par ce contact permanent — il peut donner des conseils judicieux d'ordre familial (vaccination par le B. C. G. des nouveau-nés, placement des enfants, examens des femmes, etc.) et social (récupération du travail). Les visites mensuelles font le point de l'état pulmonaire.

C'est dans ce milieu que — de juillet 1930 à décembre 1932 — nous avons tenté de noter les caractéristiques de la période de stabilisation chez les malades atteints de tuberculose pulmonaire chronique.

DEUXIÈME PARTIE

L'EXAMEN DES FAITS CLINIQUES

Nous avons vu comment, après avoir dépouillé 187 dossiers médicaux, nous n'avons retenu que 88 d'entre eux, et que nous pouvions les répartir en deux groupes :

a) Les malades ayant été uniquement soumis à la cure hygiéno-diététique classique, soit 55 cas ;

b) Les malades soumis concomitamment à la cure sanatoriale et à la chrysothérapie (33 cas).

Mais cette classification ne nous a pas paru assez clinique. Nous avons groupé nos observations selon les trois grandes formes classiques :

1° Les tuberculoses fibreuses ;

2° Les tuberculoses fibro-caséeuses communes ;

3° Les tuberculoses pleurales ou pleuro-pulmonaires.

Nous avons adopté, pour chacune de ces catégories, un même schéma :

1° Rappel des notions théoriques ;

2° Vue générale sur les résultats de nos investigations cliniques ;

3° Résumé de quelques observations types ;

4° Schéma général de la forme envisagée.

CHAPITRE PREMIER

DES CLASSIFICATIONS

Lorsqu'il s'est agi — pour nous — de grouper nos malades sous des rubriques conformes à l'image clinique qu'ils nous présentaient, nous sommes restés perplexes.

Les classifications des tuberculoses pulmonaires chroniques de surinfection abondent. Cliniciens et anatomo-pathologistes, en France et à l'Étranger, ont cherché à donner de l'unité à des lésions complexes en ce qui concerne l'évolution clinique.

A). — Nous avons trouvé des *classifications cliniques* comme celle de *Grancher* qui, par l'auscultation, voulait noter l'évolution de la lésion :

1° Aux modifications de timbre et de rythme correspond le stade de *germination* ;

2° Aux craquements aux sommets, le stade d'*infiltration* ;

3° L'apparition de râles humides marque le *stade de ramollissement* ;

4° Le syndrome cavitairé : le *stade des cavernes*.

Plus près de nous, c'est la *classification pronostique* de Jacquero (de Leysin) qui juge du potentiel évolutif de la maladie.

- | | | |
|--|---|---|
| I. — Tuberculoses récentes
à tendance résolutive. | { | 1. Formes abortives et ganglionnaires fermées.
2. Formes miliaires et granuliques discrètes.
3. Formes broncho-pneumoniques, ou pneumoniques inflammatoires localisées, |
|--|---|---|

- II. — Tuberculoses chroni-
ques à tendance fibreuse. { 1. Formes granulo-fibreuses localisées.
2. Formes fibro-caséuses localisées.
3. Formes ulcéro-caséuses et cavi-
taires, localisées.
- III. — Tuberculoses aiguës à
tendance progressive ou
destructive. { 1. Formes ulcéro-cavitaires progressives
ou cachectisantes.
2. Formes pneumoniques caséuses.
3. Formes miliaires ou granuliques gé-
néralisées.

Enfin, des classifications basées sur des images radiologiques :
celle de Turban (de Davos) et de De Abreu.

Dans la première, Turban distingue trois stades :

Stade I. — Lésions légères atteignant au plus en étendue le
volume d'un lobe.

Stade II. — Lésions plus étendues ne dépassant pas le volume
de deux lobes ou lésions graves intéressant au maximum
le volume d'un lobe.

Stade III. — Toute lésion plus étendue que dans le stade II.

A côté de cette classification relative à la volumétrie lésionnelle,
il faut faire place à la classification de De Abreu, qui se base sur
l'aspect radiologique évolutif des lésions et permet de séparer des
cas relevant d'une même forme, puisque de deux lésions de
même volume, l'une peu active à tendance fibreuse, l'autre à
tendance caséuse, n'auront pas le même pronostic.

C'est De Abreu qui a énoncé la loi suivante et en a tiré trois
formes évolutives :

« Le volume d'une lésion = surface carrée $\times$ teinte » (la teinte
représentant la profondeur de la lésion), d'où :

1° Forme régressive radiologique : les infiltrations occupent à
peine 0,5 à 2 p. 100 du poumon ;

2° Forme extensive, circonscrite : 2 à 6 p. 100 ;

3° Forme extensive grave : au delà de 6 p. 100.

B). — Ce sont surtout les *classifications anatomo-pathologiques*
qui ont séduit les chercheurs.

« Depuis Laënnec, qui distinguait les « corps isolés » et les

« infiltrations » ; depuis que les premières recherches histologiques eurent permis à Virchow de séparer nettement les « tubercules folliculaires » des « processus pneumoniques », les altérations qui caractérisent la tuberculose des poumons sont apparues à tous les pathologistes, de plus en plus polymorphes, dans leur structure et dans leur groupement... »

« En France, c'est la classification de Bard qui a le plus souvent servi de base à l'éducation des formes anatomo-cliniques de la tuberculose. Elle prend comme point de départ la localisation primordiale du processus et distingue « des formes *parenchymateuses, interstitielles, hémotogènes* (granulies), *bronchiques* et *post-pleurétiques*. »

« Letulle et Bezançon... distinguaient, d'une part des lésions hémotogènes, dont la seule expression est le foyer folliculaire circonscrit interstitiel disséminé, et, d'autre part, des lésions bronchogènes ou broncho-pneumoniques qui répondent à la plupart des formes de la tuberculose pulmonaire. »

« Aschoff et Nicol ont proposé, en 1922, une classification qui eut en Allemagne et ailleurs un grand retentissement. Prenant pour base la forme histologique des lésions, ces auteurs décrivent des types très différents d'altérations pulmonaires tuberculeuses : l'un *exsudatif* et l'autre *productif* (ou folliculaire). Les lésions exsudatives sont surtout diffuses, lobaires ; les foyers productifs sont habituellement nodulaires, circonscrits, localisés à un acinus... »

« Plus récemment, enfin, un certain nombre d'auteurs ont cherché dans la notion très générale de l'allergie, les raisons d'une classification évolutive des lésions tuberculeuses des poumons. Mais il faut reconnaître qu'il est très difficile, actuellement, de trouver des liens constants et certains entre les diverses formes lésionnelles et les divers phénomènes biologiques capables d'intervenir dans leur déterminisme » (Bezançon, Roussy, Oberling et Delarue).

Aussi, un essai de classification a-t-il été tenté par ces auteurs sur : « Les formes anatomiques de la tuberculose du poumon ». Ils distinguent deux ordres de fait :

« 1° Tantôt les lésions sont peu nombreuses, très circonscrites

et d'un type facile à définir ; ou bien elles sont multiples, disséminées, mais présentent toutes ou à peu près, la même forme topographique et le même stade évolutif lésionnel : ce sont ces formes que nous appellerons *simples*.

« 2° Tantôt, les altérations sont de type multiple et différent au double point de vue de leur distribution et de leur structure ; ce sont des *formes complexes*. »

C'est dans cette dernière catégorie qu'il faut ranger les lésions de la tuberculose pulmonaire chronique.

Les auteurs distinguent :

a) Une progression *apico-caudale* du processus lésionnel la plus fréquente : les lésions les plus anciennes siègent au sommet, les lésions nouvelles, à la base.

b) Les lésions anciennes sont au sommet et à la base, les foyers récents dans le segment moyen au voisinage du hile.

C). — Nous avons adopté la *classification de Bard*, qui, dans les formes parenchymateuses, comprend :

— Les formes fibreuses,

— Les formes fibro-caséuses communes.

et dans les formes post-pleurétiques :

— Les pleurites autonomes, sèches ou liquidienues,

— Les cortico-pleurites.

Cette classification nous permet d'observer clairement les modifications de la stabilisation lésionnelle stationnaire ou régressive de la forme envisagée.

CHAPITRE II

FORMES FIBREUSES

A). — Rappel des notions théoriques.

Voici comment le professeur Bard (de Lyon), caractérise ces formes :

« Les formes fibreuses sont caractérisées par ce fait que des deux tendances fibreuse et caséuse du processus tuberculeux, la première seule s'est manifestée. Je ne veux pas dire par là qu'il n'y ait jamais aucune trace de caséification ni d'ulcération, mais ces dernières sont effacées et dominées de beaucoup par l'évolution fibreuse. Quelques petits blocs caséux enkystés secs, graisseux ou calcaires, voire même quelques petites cavernes sèches, sont les seuls indices de la tendance caséuse. »

La lésion fibreuse n'est pas, ici, un aboutissant, mais une lésion qui, dès l'origine, a une tendance à la formation fibreuse. Ce tissu fibreux est un tissu tuberculeux en activité, végétant, envahissant, mais peu riche en bacilles, à évolution lente.

Bard distingue trois types cliniques :

- 1° Pneumonie hyperplasique fibreuse tuberculeuse ;
- 2° Tuberculose fibreuse par sclérose dense ;
- 3° Tuberculose fibreuse diffuse avec emphysème.

Nous ne retiendrons pas ces subdivisions. Au point de vue étiologique, on trouverait surtout un terrain syphilitique (professeur Sergent), arthritique (Morton).

Au point de vue clinique, ces formes sont caractérisées au début par des hémoptysies peu abondantes (quelques filets de sang dans les crachats), par des bronchites à répétition et enfin par des manifestations pleurales (pleurites surtout). Puis, au cours de la

maladie on note une température normale ou subfébrile, un bon état général, peu de signes subjectifs, la rareté des bacilles dans l'expectoration, qui reste bronchorrhéique, muqueuse, plutôt que purulente, localement des râles secs (sibilants, ronchus en bouffées) ou de la simple rudesse respiratoire en période d'arrêt.

Mais l'évolution de la maladie reste « lentement et fatalement progressive, et tantôt l'évolution vers la phthisie se fait en dix ans ou en vingt ans, tantôt en quelques années » (Bezançon et de Jong).

Comme le dit Léon Bernard :

« Ici, le trait fondamental de la maladie est sa *lenteur d'évolution*. Aussi, le nombre des périodes alternées d'évolution et de trêve est-il plus élevé pour l'ensemble de son développement. Mais celui-ci n'affecte pas, du début à la fin, un rythme constant. Dans les premières années, on observe des poussées discrètes, frustes, et des arrêts complets et durables. Petit à petit, les poussées se font plus sérieuses, les arrêts moins complets et les reprises plus rapides et plus fréquentes. Certes, on peut observer dans cette forme aussi des arrêts définitifs; cependant, ils sont peut-être plus exceptionnels que dans la forme ulcéro-caséreuse. Et si l'avantage de la phthisie fibreuse est dans sa longue survie, peut-être offre-t-elle moins de chances de guérison clinique, du moins si celle-ci n'a pas été acquise dès les premiers temps, c'est-à-dire dès les premières années de son évolution. »

B). Vue générale sur les résultats de nos investigations cliniques concernant les tuberculeux fibreux. — Sur le total des 187 dossiers examinés et des 88 retenus comme portant la mention « Stabilisé », nous avons seulement 24 observations de malades pouvant être groupés sous la rubrique « Formes fibreuses », en éliminant les formes fibreuses à atteinte pleurale.

La *moyenne d'âge* de nos sujets est de 30 ans.

La *durée moyenne* de séjour en sanatorium, durée pouvant être considérée comme durée moyenne de la *période de stabilisation*, puisque les malades ne sortent théoriquement qu'autant

qu'ils sont stabilisés, est de 7 mois. Cette période est relativement courte par rapport à celle qui est nécessaire chez les malades fibro-caséux,

A). ANTÉCÉDENTS. — Les *antécédents familiaux tuberculeux* n'ont été retrouvés que dans 6 cas : 4 fois il s'agit de la mère morte tuberculeuse, une fois du père, et une fois du père et de la mère. Nous n'avons, malheureusement, pas d'autres précisions concernant la durée du contact des parents. Ces 6 sujets ont présenté des formes variées de tuberculose fibreuse.

Parmi les *antécédents personnels*, il convient de noter : qu'il s'agit en dehors de la tuberculose :

— 6 fois d'éthyliques avérés présentant des signes marqués d'intoxication alcoolique (cauchemars, troubles de caractère, tremblements, polynévrites) ;

— 1 fois d'hérédo-syphilitique, lui-même alcoolique, et, de plus, présentant des stigmates rachitiques ;

— 2 fois de syphilitiques à la période quaternaire ;

— 1 fois d'un eczémateux (terrain arthritique) ;

— 1 fois d'un déficient veineux généralisé.

Ces antécédents sont tout à fait classiques ; il est normal que l'alcoolisme, facteur de sclérose, donne des formes fibreuses. Nous avons vu que les classiques reconnaissent une influence marquée à la syphilis, au terrain arthritique, également facteur de tissus scléreux. Un seul malade (hérédo-syphilitique et alcoolique) présentait des symptômes marqués de rachitisme, coïncidence fréquente chez ces malades pour le docteur Jacquelin.

De plus, deux malades présentaient des *antécédents tuberculeux extra-pulmonaires* :

— 4 cas d'abcès froids multiples cicatrisés ;

— 1 cas de castration unilatérale droite pour orchio-épididymite tuberculeuse.

Ces manifestations, dites de tuberculose atténuée, seraient, d'après le professeur Marfan, comme, d'ailleurs, d'après le professeur Léon Bernard, des facteurs de résistance de ces sujets à l'égard d'une tuberculose pulmonaire évolutive.

23 malades sont des ouvriers manuels ; un seul s'est dit employé de bureau.

B). LE DÉBUT de l'évolution constatée chez nos 24 malades est marqué :

— 12 fois par une *hémoptysie* (filets de sang ou crachats rouges de sang pur), sans que des bacilles de Koch fussent toujours trouvés, bien que systématiquement recherchés. Ce début classique signe la « *phtisie fibreuse* » ;

— 6 cas ont présenté un *début aigu* s'accompagnant d'élimination bacillaire et nécessitant une hospitalisation d'urgence dans un hôpital parisien ;

— 2 cas ont présenté un *passé bronchitique* (l'un âgé de 32 ans, depuis 5 ans déjà avec présence de bacilles de Koch, — l'autre âgé de 37 ans, a des bronchites depuis l'âge de 22 ans) ;

— 4 cas ont été dépistés par le *dispensaire*, dont 3 cas au cours d'une visite de prophylaxie après décès familial.

Ces débuts apparents de la maladie remontent à quelques mois à peine avant l'admission en sanatorium.

Mais, indépendamment des dépistages de dispensaire, un interrogatoire serré nous a *toujours* permis de retrouver dans le passé quelques épisodes faciles à rattacher à une « poussée évolutive » de tuberculose, séparée par des « arrêts » allant de 1 à 20 ans. Le plus souvent, d'ailleurs (8 cas) le premier incident remonte à 3/4 ans, ayant suivi de près ou de loin le service militaire effectué par ces sujets dans des conditions régulières.

C). LA PÉRIODE DE STABILISATION. — Pas un seul de nos 24 malades n'est entré en poussée évolutive, l'incident ayant nécessité l'entrée en sanatorium remontant toujours à 2 ou 3 mois.

La durée moyenne du séjour de cette catégorie de sujets a été de 7 mois, la cure sanatoriale correspondant, le plus souvent, à la période minimale jugée nécessaire par le médecin (sauf en cas de renvoi disciplinaire ou de départ volontaire, assez rares d'ailleurs, avant 6 mois).

Chez ces malades, nous avons observé :

1° *Des arrêts avec état pulmonaire stationnaire* (c'est-à-dire signes physiques inchangés) et un séjour moyen de 4 mois :

Obs. 1, 2, 3, 7, 9, 12, 18, 19, 20, 21, 23, soit 11 cas.

2° *Des arrêts avec régression, ne portant que sur une partie* des signes physiques durant un séjour moyen de 9 mois 1/2 :

a) Régression des signes d'auscultation. Obs. 22, 24.

b) Régression des signes radiologiques. Obs. 6, 10, 16, 17, soit : 6 cas.

3° *Des arrêts avec régression totale de tous les signes pulmonaires* durant un séjour moyen de 8 mois 1/2.

Obs. 4, 5, 8, 11, 13, 14, 15 : 7 cas.

Nous étudierons séparément la catégorie (1) et nous grouperons les catégories (2) et (3) sous la rubrique :

*Malades présentant des signes physiques différents
à l'entrée et à la sortie de l'établissement.*

A). — La période de stabilisation des malades présentant des signes physiques identiques à l'entrée et à la sortie de l'établissement.

Nous avons vu que chez ces malades, la durée moyenne de séjour a été de 4 mois, temps jugé suffisant pour obtenir une stabilisation lésionnelle (sauf un cas où le malade est parti après 2 mois de séjour).

Chez ces malades, il est à noter la prédominance des *formes hémoptoïques* ; en effet, 7 sur 12 rentrent dans cette catégorie (Obs. 2, 7, 9, 12, 18, 19, 23). Mais en cours de séjour un seul d'entre eux a présenté un incident *hémoptoïque* (un crachoir de chambre, puis crachats rouges prolongés sur 12 jours) ; toutefois — et ceci est caractéristique — sans modification considérable de la courbe thermique.

1° *Evolution des signes généraux.* — La température rectale, chez tous, est restée dans des limites normales : 36° / 37° , et si, à l'entrée, elle oscillait par exemple entre 36° et 37° , en une ou plusieurs semaines, le minimum remontait vers 36° et le maximum

vers $37/37^2$. Ce qui est caractéristique, c'est que si, dès la stabilisation, la courbe thermique oscille autour de 37, *l'écart entre la température rectale au réveil et l'après-midi, à 17 heures, après une demi-heure de repos*, n'excède jamais 4 dixièmes. Certains sujets ont une température plutôt basse : $36^1/36^8$; chez d'autres, elle reste un peu plus élevée : $36^8/37^2$.

En cours de *poussée évolutive hémoptoïque apyrétique*, la courbe thermique dans cette forme (Obs. 19) a une allure très particulière, que l'on rencontre assez souvent au sanatorium, qui ne semble pas modifiée par des injections d'émétine, d'ergotine, ni par l'ingestion d'une potion calmante à base d'héroïne. La température, au réveil, est en hausse de 4 à 5 dixièmes sur la température normale ; la maxima reste approximativement sur le palier des jours précédents ; d'où *diminution considérable de la différentielle qui peut s'abaisser à 2 dixièmes seulement*. S'agit-il, dans ces cas, d'une insomnie nocturne ? Est-ce parce que l'expectoration sanglante est émise le matin et, souvent, réveille le sujet ? En tout cas, cette courbe thermique est tout à fait caractéristique ; la minima est au-dessus de 37 ; la maxima est au-dessous de 38^0 (voir tableau ci-contre).

Le *poids* a été calculé par rapport à la taille, ou plutôt, nous avons pris comme poids normal, un chiffre de kilos correspondant au chiffre des centimètres au delà du mètre, pour la mesure de la taille avec une marge de 2 kg. au-dessus ou au-dessous de cette limite. Chez nos sujets, *aucun n'a perdu de poids en cours de séjour* ; l'augmentation pondérale a été parfois faible (1 kg.), parfois élevée (11 kg.).

Mais la proportion par rapport à la taille a varié :

De l'insuffisance pondérale :

Moins 12 kg. chez un malade de 48 ans, type infantile, et dystrophie type Landouzy (Obs. 3) ;

Moins 7 kg. chez un syphilitique en activité (Obs. 20).

A l'obésité :

Plus 22 kg. au-dessus du rapport normal chez un bronchitique emphysémateux (Obs. 21).

La tension artérielle a toujours été de 9/13 environ au sphygmomanomètre de Vaquez, et n'a pas varié en cours de séjour.

Comme autres signes, notons en passant :

2 *éthyliques* invétérés, dont l'un est en même temps hérédosyphilitique et rachitique (Obs. 19, 23);

1 syphilitique dont la réaction de Bordet-Wassermann dans le sang est négative depuis 4 ans, mais qui présentait des signes de tabes insipiens (Obs. 20);

1 eczéma tenace, récidivant, non acarien, et siégeant à la main et à l'avant-bras droit, chez un menuisier (Obs. 21).

2° *Évolution des signes fonctionnels.* — Dans la règle, l'*expectoration* a singulièrement diminué. On peut l'attribuer à différentes causes : le repos physique, qui laisse en paix les sécrétions pulmonaires, la diminution notable de la quantité de tabac fumé, le séjour dans une atmosphère sans poussière et la discipline de la toux, qui aboutit à ne tousser que pour expectorer.

D'ailleurs, *toux et expectoration suivent une marche parallèle.* Le plus souvent, tout se réduit à 2/3 expectorations muco-purulentes, le matin, au réveil.

La recherche du bacille de Koch a été effectuée, tous les mois, par examen direct des expectorations matinales, recueillies dans de petites boîtes en verre stérilisées. Si plusieurs examens restent négatifs, on tente une homogénéisation, selon la technique Bezançon-Philibert et on examine le culot de centrifugation.

Lorsqu'un examen direct en série et homogénéisation n'ont pas donné de résultat, on fait une inoculation au cobaye.

Chez 3 malades, examens directs, homogénéisation, inoculation au cobaye, sont restés négatifs (Obs. 7, 12, 21) alors que dans leurs antécédents, on avait trouvé au moins à un examen direct des bacilles de Koch dans leurs expectorations, et, notamment :

— Chez un malade : 10 examens directs, une homogénéisation, se sont révélés négatifs (Obs. 12);

— Mais chez 3 malades : 1 inoculation positive signa chez chacun l'activité bacillaire (Obs. 2, 3, 20);

- Dans 1 cas, une *homogénéisation* au cours d'hémoptysie, donna un résultat positif; une inoculation au cobaye, faite 5 mois après, fut nulle, ainsi, d'ailleurs, que 10 examens directs et une nouvelle homogénéisation (Obs. 19) ;
- Dans 2 cas (Obs. 18, 23), les premiers examens furent positifs, les suivants négatifs.

On voit donc que si la présence du bacille comporte un diagnostic étiologique certain, sa présence intermittente peut signifier, soit *évolution* (Obs. 19), soit « *arrêt* », comme dans les 3 cas de recherches difficiles, mais suivies de succès, que nous avons mentionnées. En réalité, cette présence signe seule l'activité lésionnelle. Nous retrouverons ces faits dans la catégorie B.

3° *Évolution des signes physiques.* — Dans ces 11 cas, les signes physiques sont restés stationnaires.

L'auscultation note peu de choses :

Inspiration rude, expiration soufflante chez les fibreux hémoptoïques, sauf la présence de bulleux au cours de l'hémoptisie et du côté qui saigne (auscultation thoracique antérieure discrète, sans mobiliser le malade);

Silence respiratoire chez un bronchitique emphysémateux.

La radioscopie donne surtout :

— Hiles arborescents, chargés ;

— *Tractus intercléido-hilaire* unilatéral ou bilatéral (de Léon Bernard) (ou infiltration précoce sous-claviculaire des auteurs allemands).

Dans un cas (Obs. 20), (malade atteint de tabes insipiens) :

— Semis de petites taches calcifiées bilatérales avec médiastinite syphilitique probable.

Est-ce la syphilis qui a modifié le schéma normal du poumon?

Est-ce la tuberculose? Tout porte à croire qu'il s'agit plutôt de l'intrication de ces deux maladies.

Ainsi, ces 11 malades sont, après une moyenne de 4 mois

de séjour, sortis stabilisés du sanatorium. Le pronostic immédiat paraît bon. Il semble logique de pouvoir les récupérer socialement et de leur conseiller une reprise du travail. Mais quel sera l'avenir réel de ces sujets, employés de bureau sans aération, ou charpentier, plâtrier, tourneur sur métaux, boucher? Nous manquons de données pour fixer le véritable pronostic.

B). — La période de stabilisation des malades présentant des signes physiques différents à l'entrée et à la sortie de l'établissement.

Alors que la moyenne générale de séjour de nos malades fibreux est de 7 mois, la catégorie (B) représente un temps plus long de stabilisation : 9 mois de séjour, en moyenne, ont paru nécessaires.

1° *Évolution des signes généraux.* — a) La *courbe thermique* a les mêmes caractéristiques que dans la catégorie (A), c'est-à-dire que l'écart entre la température rectale, au réveil et l'après-midi à 17 heures, après une demi-heure de repos, n'excède jamais 4 dixièmes.

De plus, en période hémoptoïque, la température ne s'élève que de quelques dixièmes, la maxima oscille autour de 37°, la minima dépasse toujours 37° et la courbe revêt un aspect presque rectiligne. Cet incident thermique ne dure que pendant les jours où le malade rejette — au réveil surtout — quelques crachats rouges.

Les hémoptysies de cette catégorie ont lieu particulièrement en octobre-novembre et en fin janvier-février.

b) La *courbe de poids* a toujours été ascendante, ne présentant d'état stationnaire, sans fléchissement appréciable, qu'au cours d'incidents hémoptoïques, ceci paraissant dû, d'ailleurs, plus à la restriction alimentaire imposée par le médecin qu'à l'intoxication tuberculeuse.

c) La *tension artérielle* s'est révélée légèrement plus faible dans cette catégorie : 8 $\frac{1}{2}$ /12 au Vaquez-Laubry, à l'exception de deux sujets atteints vraisemblablement de sclérose rénale, l'un avec 11/17, sans albuminurie (Obs. 22) ; l'autre, âgé d'ailleurs

de 63 ans et ancien syphilitique, avec 11/19 et albuminurie (Obs. 10).

d) Comme autres particularités, signalons que *deux* de ces sujets ont été traités par la chrysothérapie (Crisalbine Poulenc par doses croissantes de $0,05 \times 2$, $0,10 \times 2$, $0,15 \times 2$, $0,20 \times 2$, enfin $0,25$ *deux fois par semaine*). Chaque semaine, un examen d'urine précède les injections, qui sont systématiquement arrêtées par la présence d'albumine urinaire.

Un de ces sujets avait été traité à l'Hôpital Tenon, service de M. le docteur Ameuille (Obs. 4), où il avait reçu 19 gr. de crisalbine, par doses de 0 gr. 50 bi-hebdomadaires; au Sanatorium il reçut encore 2 gr. 65 intraveineux, arrêtés par le rejet de quelques crachats rouges — soit un total de *21 gr. 65*.

L'autre cas (Obs. 15) reçut 8 gr. 05 de crisalbine (5 gr. à l'Hôpital Tenon, au service de M. le docteur Ameuille, et 3 gr. 05 au Sanatorium). Les injections furent arrêtées pour albuminurie transitoire. A signaler, d'ailleurs, que ce malade présentait, en plus d'une forme fibreuse hémoptoïque, une langue parquetée de Clarke sans signe de syphilis. Une réaction de Bordet-Wassermann, pratiquée à l'hôpital, avait été négative.

Ces deux malades montrèrent, d'ailleurs, une régression marquée des lésions pulmonaires constatées à l'entrée.

e) Enfin, dans la catégorie B, nous avons relevé :

4 éthyliques avérés (Obs. 4, 5, 6, 11).

1 malade (Obs. 17) atteint de fistule anale tarie après intervention chirurgicale, effectuée au cours de son séjour dans un hôpital parisien (Hôpital Beaujon) sous rachi-anesthésie, mais aussi après absence, pendant 13 mois, de bacilles dans l'expectoration.

Un ancien colonial (6 ans dans l'artillerie coloniale) atteint de hernie inguinale double.

Un déficient veineux généralisé (Obs. 13). Ce malade, ébéniste de son métier, présentait une exagération marquée de tout son système veineux superficiel : thorax, abdomen. Aux membres inférieurs, il avait subi, de chaque côté, une saphénectomie, mais les veines compensatrices se trouvaient également dilatées et variqueuses. En cours de séjour, un traitement sclérosant dut être institué d'urgence pour de grosses hémorroïdes procidentes.

2° *Évolution des signes fonctionnels.* — Là aussi, l'expecto-

ration a singulièrement diminué, parfois de $1/2$ crachoir à $1/3$, parfois de $4/5$ à 0. En cours de poussées hémoptoïques (Obs. 24) l'expectoration croît jusqu'à $1/2$ crachoir de chambre, le matin, puis se maintient à $7/8$ expectorations jusqu'à une nouvelle poussée hémoptoïque durant 8 jours; 2 mois après, pendant 8 jours. A partir de cette date, elle devient insignifiante.

La bacilloscopie reste aussi curieuse : dans le cas précédent, les 6 premiers examens furent positifs jusqu'au mois qui suivit la première hémoptysie; puis les bacilles disparurent, même au cours de la nouvelle poussée (examens directs en série, homogénéisation) et, à sa sortie de l'établissement, 9 mois après le dernier incident, il totalisait onze examens négatifs.

Dans cette catégorie :

9 cas de bacilloscopie positive intermittente (Obs. 4, 5, 8, 10, 15, 16, 17, 22, 24).

Il nous paraît intéressant de donner le tableau de la bacilloscopie, en rappelant que les bacilles sont numérotés, par champ, selon l'échelle de Gafky.

Obs. 4. . . .	B	B₂	B ₇	B₁	
Obs. 5. . . .	B ₂	B₁	B	b₁	B ₄
Obs. 8. . . .	B	B	B ₇		
Obs. 10. . . .	b	B ₇			
Obs. 15. . . .	B₆	B ₆	H	B ₆	
Obs. 16. . . .	B₃	B ₄			

*Bacilloscopie de 9 malades
atteints de tuberculose fibreuse, dont les signes régressèrent en
cours de séjour au sanatorium.*

(L'indice accolé à la lettre B signe le nombre d'examens faits durant le séjour et **B** les bacilloscopies positives).

Chaque malade a eu un examen direct à l'entrée; s'il est négatif, il est suivi de deux autres examens. Puis, chaque mois, examen direct par la méthode de Ziehl-Nielsen.

De ce tableau, nous pouvons conclure que, dans la règle, *l'élimination bacillaire cesse plusieurs mois avant la stabilisation*

clinique des signes physiques et généraux ; tout se passe comme si l'organisme présentait un temps de latence de plusieurs mois entre l'élimination de toxines et la récupération d'un état stabilisé.

La réapparition des bacilles, à l'examen direct, peut d'ailleurs *précéder* à son tour des modifications stéthoscopiques ou radioscopiques (Obs. 17).

Chez les quatre autres malades, deux homogénéisations et deux inoculations négatives confirmèrent les recherches négatives de l'examen direct ; néanmoins, ces quatre sujets avaient eu, avant leur entrée en sanatorium, au moins une bacilloscopie positive, qui signalait la nature de la maladie.

3° *Évolution des signes physiques*. — Dans ces 13 cas, il y a eu régression des signes physiques :

- Portant à la fois sur l'auscultation et sur la radioscopie : 7 fois.
- Sur la radioscopie seule : 4 fois.
- Sur l'auscultation seule : 2 fois.

2 observations (Obs. 10, 22) signalent :

Auscultation en régression.	{	La disparition de sous-crépitanants après la toux, au sommet droit, en avant et en arrière, et la persistance d'une inspiration rude et d'une expiration prolongée.	
Radioscopie stationnaire.	{	Dans 1 cas Obs. 10 (63 ans).	{ Rétraction thoracique, cardio-aortique et diaphragmatique droite.
		Dans l'Obs. 22 (24 ans).	{ Scissurite droite. Tractus de haut en bas du champ pulmonaire droit.

4 observations (Obs. 6, 16, 17, 24) signalent :

Auscultation stationnaire.	{	Diminution du murmure vésiculaire.	{	Obs. 6.
		Persistance de sous-crépitanants gauches.		16, 24.
				Obs. 17.

Radioscopie en régression.	a) Diminution d'intensité.	}	Obs. 6.
	Tractus intercléido-hilaire et champ pulmonaire gauche.		
	Tractus intercléido-hilaire droit.	}	Obs. 24.
	Dans ce cas, persistance d'une image assombrie, allant de la partie supérieure du médiastin au dôme pleural (Lobite du lobe azygos?)		
	b) Disparition de marbrures discrètes et apparition, au même siège, d'un tractus juxta-hilaire.	}	Obs. 16, 17.
	De plus, à noter dans l'Obs. 17 l'apparition d'une rétraction thoracique et cardio-aortique.		

7 observations relatent des régressions concomitantes des signes stéthoscopiques et radioscopiques (Obs. 4, 5, 8, 11, 13, 14, 15).

Auscultation.	Soit disparition de râles bulleux et apparition de sous-crépitations après la toux dans les fosses sus-épineuses.	}	Obs. 4, 8.
	Soit disparition de sous-crépitations au repos et apparition, soit d'une diminution du murmure vésiculaire.		
	Soit de rares sous-crépitations après la toux.	}	Obs. 5, 15.
	Soit enfin, modification du timbre de la respiration, qui devient soufflante.		
Radioscopie.	a) Apparition d'un tractus soit intercléido-hilaire, soit d'un champ pulmonaire, soit des deux.	}	Obs. 4, 8, 11, 13, 14, 15.
	En remplacement de taches et marbrures. Ces modifications se sont produites en 8 mois et demi environ.		
	Une seule observation (4) mentionne encore la présence d'une tache sombre sous-claviculaire, mais le malade est sous la rubrique « en voie de stabilisation ».	}	Obs. 5.
	b) Dans un autre cas : accentuation marquée de la rétraction thoracique, trachéale et cardio-aortique.		

C). Quelques observations types.

Voici un résumé des observations qui nous ont paru les plus caractéristiques :

OBS. 15. — Stabilisation inactive chez un tuberculeux fibreux à forme hémoptoïque.

Cet électricien de 24 ans, sans antécédents familiaux connus de tuberculose, a fait son service militaire 2 ans avant son entrée au Sanatorium de Franconville, et au sortir du régiment, il est admis d'urgence à l'Hôpital Tenon, pour une hémoptysie d'un verre environ de sang pur. Là, on trouve BK++ et notre malade reçoit 5 gr. 85 de crisalbine, sans incident. Il sort, sur sa demande, reprend son travail, mais présentant des signes fonctionnels marqués, il consulte au dispensaire, qui demande son admission en Sanatorium.

Là, il fait un séjour de 17 mois, au cours duquel il faut noter deux incidents hémoptoïques, l'un, en octobre, 5 mois après son entrée en Sanatorium, l'autre, fin janvier, 8 mois après son entrée ; puis il se repose 9 mois avant de tenter un nouvel essai de vie normale.

Évolution des signes généraux :

La *température* instable $36^{\circ}/37^{\circ.4}$, à grande différentielle à l'entrée, cède après le deuxième incident, pour devenir régulière et stable à $36^{\circ}/37^{\circ}$, en 9 mois. Au cours des hémoptysies, la température est presque rectiligne à $37^{\circ}/37^{\circ}$ à la première hémoptysie, en octobre ; $37^{\circ}/37^{\circ}$ au cours du deuxième incident.

Le *poids* n'a cessé de croître : accusant 74 kg. à l'entrée, il atteint 87 kg. à la sortie, chez un homme mesurant 1 m. 77 ; ce poids est régulièrement ascendant, ne présentant de paliers que lors des hémoptysies.

Comme signes particuliers, il faut noter l'existence de langue parquée de Clarke, avec réaction de Bordet-Wassermann négative à l'Hôpital Tenon.

La *tension artérielle* 14/9 est un peu élevée ; il existe des traces d'albuminurie persistante depuis chrysothérapie (5 gr. 85 à l'Hôpital Tenon ; 2 gr. 20 au Sanatorium de Franconville).

Évolution des signes fonctionnels :

L'*expectoration* est passée d'un demi-crachoir de poche, rempli d'une expectoration mucopurulente, à un/deux crachats muqueux par jour ; il y eu deux augmentations notables, jusqu'à un crachoir de poche, au cours des *expectorations sanglantes* pures d'octobre (6 jours) et de fin janvier (8 jours).

La *toux* a suivi une marche rigoureusement parallèle à celle de l'expectoration.

La recherche des bacilles de Koch constamment *positive* pendant les 6 premiers mois du séjour, est restée *négative* jusqu'au départ, soit 11 mois. Cette absence d'élimination bacillaire ayant commencé 1 mois avant l'hémoptysie de janvier, au cours de laquelle une homogénéisation fut également *négative*.

Évolution des signes physiques :

Alors qu'à l'entrée l'auscultation permettrait d'entendre en avant et en arrière, aux deux sommets comme à la base droite, de nombreux râles sous-crépitaux, à la *sortie*, seul le sommet droit présentait une respiration diminuée et rude, avec quelques râles sous-crépitaux après la toux.

Pourtant, les schémas *radioscopiques* notent les mêmes images à l'entrée et à la sortie : côtes horizontales à droite, avec large pinceau intercléido-hilaire bilatéral et travées fibreuses à la base droite sans modification diaphragmatique.

Ainsi, chez ce malade, la *stabilisation inactive* fut notée 9 mois après le dernier incident hémoptoïque observé au Sanatorium et il lui fut possible de reprendre son métier.

Obs. 21. — Stabilisation inactive chez un tuberculeux scléreux diffus à forme emphysémateuse.

Ce menuisier a présenté de 22 à 36 ans des incidents pulmonaires, tous les hivers. Au cours de l'hiver précédant son entrée, il est examiné au dispensaire et trouvé porteur de BK++. Envoyé, au Sanatorium, il y reste 6 mois, apyrétique, prenant 11 kg. (84 kg. à la sortie pour 1 m. 62) avec $8\frac{1}{2}/12$ de tension artérielle et sans que se modifie un eczéma tenace de l'avant-bras et de la main droite.

Les signes fonctionnels restent peu marqués; l'expectoration constamment négative, sauf en période bronchitique (une en cours de séjour).

La respiration reste sourde en avant et en arrière; on note des sibilants et des ronchus en cours de poussée bronchitique. La radioscopie présente un thorax court, des hiles arborescents, un gros cœur.

L'état général floride, les signes physiques et fonctionnels permettent la sortie après 6 mois de cure avec stabilisation lésionnelle et possibilité de reprise du métier.

Obs. 17. — Stabilisation stationnaire chez un tuberculeux fibreux à forme hémoptoïque, hérédo-syphilitique, rachitique, éthylique de souche tuberculeuse.

Ce manœuvre (paresseux, tel le cote la fiche du dispensaire) réticent, signale quelques crachats rouges deux ans auparavant, soit à 38 ans.

En cours de séjour, hémoptysie avec courbe caractéristique, poids en augmentation de 7 kg. (60 kg. à la sortie pour 1 m. 62).

La tension artérielle reste à 9/13. A noter de gros stigmates d'hérédo-syphilis, de rachitisme, des ongles hippocratiques.

Les signes fonctionnels régressent notablement (ils passent de un grand crachoir à 4/5 crachats muco-purulents).

L'expectoration reste *négative* à l'examen direct; une homogénéisation en cours d'hémoptysie se révéla seule positive.

Mais les signes physiques restent stationnaires : respiration soufflante, rude, avec sous-crépitations après la toux au sommet droit et une image radioscopique chargée; de grandes travées denses au 1/3 supérieur et au 1/3 moyen du champ pulmonaire droit, avec tractus à la base et hile arborescent du côté gauche.

Ce malade sort, sur sa demande, après 7 mois de cure sanatoriale, en *stabilisation stationnaire*, non utilisable pour la société, par suite de son état psychique et de son éthylisme.

OBS. 10. — *Stabilisation inactive chez un ancien syphilitique, âgé de 63 ans et présentant un réveil de tuberculose fibreuse.*

Ce chef de bureau a une anamnèse peu chargée au point de vue tuberculose pulmonaire. S'il a présenté, au cours de sa vie, des incidents pulmonaires hivernaux, c'est « comme tout le monde », dit-il; mais il insiste surtout sur le fait d'une syphilis ancienne (la réaction de Bordet-Wassermann serait négative depuis 20 ans) et sur l'existence d'un diabète sans dénutrition et d'une hypertension marquée. Pourtant, c'est pour un épisode aigu pulmonaire qu'il a été hospitalisé à l'Hôtel-Dieu, où, après examen positif (BK+++) il fut dirigé vers le Sanatorium.

Évolution des signes généraux : nulle.

La température, à type normal, basse, ne varie guère : 36⁴/36⁵.

Le poids est normal : 64 kg. pour 1 m. 66, en augmentation seulement de 2 kg.

L'hypertension est marquée 11/19 et n'a pas présenté d'à-coups pendant les 5 mois de séjour.

L'analyse d'urine a décelé quelques traces d'albumine persistantes, une glycosurie à 15 gr. par litre, non modifiée par le régime spécial.

Il présente les signes d'Argyll-Robertson, de Romberg, une paresse des réflexes rotuliens et n'accuse aucun trouble de la sensibilité.

Évolution des signes fonctionnels : en régression.

La toux disparaît, l'expectoration devient rare.

A l'entrée, un examen de crachats a donné BK+, mais 7 examens restent négatifs.

Évolution des signes physiques :

Les sous-crépitanls observés, à l'entrée, au sommet droit, ont disparu.

La radioscopie montre toujours des marbrures droites avec rétraction thoracique diaphragmatique cardio-aortique, et surtout une augmentation de *tous* les diamètres de l'ombre cardiaque.

Ainsi, cet homme âgé est stabilisé au point de vue pulmonaire, après 5 mois de séjour en Sanatorium, où il est arrivé en cours de stabilisation ; mais il n'est pas socialement récupérable à cause de son état cardio-rénal.

D). **En résumé.** — De l'analyse de 24 dossiers de formes fibreuses, nous avons noté : *Qu'il s'agisse de malades fibreux, présentant des signes physiques identiques (catégorie A.) ou différents (catégorie B.)* à la sortie de l'établissement, nous trouvons que la période de stabilisation est caractérisée par une amélioration des signes généraux fonctionnels et par une amélioration ou consolidation des signes physiques.

a) *Amélioration marquée des signes généraux.* — La courbe thermique oscille entre 36°/36° (malade à température basse, ou 36°/37° (malade à température plus élevée), c'est-à-dire 4 dixièmes d'écart lorsque la stabilisation est acquise.

La courbe de poids est ascendante faible (+ 1 kg.) ou forte (+ 11 kg.) fonction de l'état mental du malade qui s'intéresse ou s'ennuie en cours de cure et surtout du relèvement de la nutrition générale.

La tension artérielle s'est montrée, prise au sphygmomano-mètre Vaquez-Laubry, de 9/13 dans la catégorie A et de 8 1/2/12 en moyenne dans la catégorie B.

b) *Amélioration marquée des signes fonctionnels.* — La toux et l'expectoration suivent une marche parallèle dégressive.

La présence des bacilles revêt un type particulier :

Soit absence totale. { La période de stabilisation était amorcée avant l'entrée au sanatorium. Catégorie A (4 mois en moyenne).

Soit *intermittence*. { L'élimination bacillaire est intermittente pendant plusieurs mois, puis de nombreux examens (4 à 11 dans nos observations) restent négatifs ; *l'expectoration bacillifère est en avance sur la stabilisation des signes généraux et physiques*.
 Une reprise d'évolution est signée par la présence des bacilles de Koch, *avant* que les signes généraux ou physiques puissent la déceler.

c) *Évolution des signes physiques*. — Lorsque auscultation et radio restent stationnaires (catégorie A.) c'est que le sujet présente une image de stabilisation lésionnelle :

Stéthoscopique. { Inspiration rude ou expiration soufflante (forme hémoptoïque).
 Ou silence respiratoire (forme emphysémateuse).
Radioscopique. { Hiles arborescents, chargés.
 Tractus intercléido-hilaire.

Lorsque auscultation et radio varient dans le sens de l'amélioration, c'est soit :

Stéthoscopie. { Parce qu'à des bulleux font place des sous-crépitants au repos.
 Parce qu'à des sous-crépitants au repos font place :
 — Des sous-crépitants rares après la toux ;
 — Ou une inspiration soufflante ;
 — Ou une inspiration rude, une expiration prolongée.
Radioscopie. { Parce que taches et marbrures font place à des tractus.
 Parce qu'apparaît ou s'accroît une rétraction thoracique, trachéale ou cardio-aortique.

CHAPITRE III

FORMES FIBRO-CASÉEUSES COMMUNES

A). — Rappel de notions théoriques.

Par contraste avec la *forme fibreuse*, qui est caractérisée par la présence d'un tissu fibreux, végétant, envahissant et par la pauvreté en bacilles tuberculeux groupés sous forme de granulation tuberculeuse, la forme *fibro-caséuse commune* est caractérisée par « la présence, au sein du parenchyme pulmonaire, de tubercules miliaires ou de nodules tuberculeux. Mais alors que la granulation folliculaire est située en plein parenchyme sain et souple, le tubercule miliaire est entouré de parenchyme déjà densifié et rougeâtre, et il n'est que la partie centrale caséifiée blanc jaunâtre d'une lésion plus étendue de splénisation tuberculeuse » (Bezançon et de Jong).

Ces différences fondamentales anatomopathologiques, expliquent la symptomatologie, voire même l'évolution, de ces deux formes.

« Dans la forme commune, *tuberculose nodulaire ulcéro-caséuse*, on constate toujours ce rythme alterné de poussées et de périodes de trêve, mais ces dernières sont, selon les malades, plus ou moins dépouillées de phénomènes morbides, plus ou moins nettoyées de leurs signes physiques » (Léon Bernard).

Dans la tuberculose fibro-caséuse commune classique, ou « tuberculose nodulaire ulcéro-caséuse » de Léon Bernard, les poussées évolutives sont de règle. Déclanchées par de multiples causes : règles, grossesse, maladies, traumatisme, elles sont précédées des signes d'imprégnation bacillaire : asthénie, anorexie, perte de poids, et de l'apparition des signes fonctionnels. Souvent, ces symptômes passent inaperçus pour le sujet qui, d'une vie de

travail normal, entre d'emblée dans la maladie par une hémoptysie ou un violent incident thermique, que signe la présence du bacille de Koch dans l'expectoration. Et la poussée évolutive se déroule, toujours pyrétique, soit en plateau (fièvre de caséification), soit rémittente à type inverse (38⁵ le matin, 37 le soir) soit intermittente, soit enfin hectique (37 le matin, 40 le soir) de très mauvais pronostic. Les sueurs profuses, l'anorexie, amènent une perte de poids souvent considérable. La toux, l'expectoration abondante, bacillifère, parfois teintée de sang, les douleurs thoraciques, la dyspnée, sont les symptômes fonctionnels les plus fréquents.

Les signes physiques sont forts divers, mais, le plus souvent, l'auscultation ne permet pas d'entendre de gros signes, quelques anomalies aux sommets, quelques sous-crépitations, quelques bulleux, parfois un souffle cavitairé, alors que la radioscopie ou même la radiographie montrent déjà de grosses lésions : taches homogènes ou non, à contours flous (évolutives), lacunes à aspect « en nid d'abeilles », en « mie de pain », ou même « bulles de Bouchard ».

Pour Léon Bernard, il existerait quatre types radiologiques d'images cavitaires :

a) Le premier comprend les aspects en mie de pain et en nid d'abeille, bien connus depuis la description de Maingot et Mantoux.

Quant à la signification anatomique de ce type, elle n'est pas contestable : il répond à ce que les auteurs appellent le ramollissement cavernuleux.

b) La bulle de Bouchard ; c'est une image annulaire, à contour bien dessiné, linéaire, autour d'un centre clair.

Deux variétés peuvent en être décrites, suivant que le contour est circulaire, régulier, mince (c'est le 3^e degré de Jacquerod, attribué par lui à une paroi cavitairé fibreuse); ou, suivant que le contour est irrégulier, voire discontinu, parfois ovalaire, parfois épais et tomentueux (2^e degré de Jacquerod, où Jacquerod ne voit dans ce contour que la paroi d'un foyer d'alvéolite).

c) On peut observer un 3^e type, caractérisé par un cercle plus ou moins épais inscrit dans le champ, mais dont le centre a la même transparence que les parties voisines (claire ou opacifiée).

C'est, en vérité, le foyer d'alvéolite, prêt à se caverniser, et dont l'expression radiologique lui donne un aspect circiné.

d) Enfin, à l'opposé de ce type, celui où l'image lacunaire se présente comme une clarté insérée dans le champ et dépourvue de contours (de Abreu); en général, ces images sont de forme tout à fait irrégulière.

Jacqueroth les explique par une comparaison avec l'étirement d'un tissu élastique consécutif à une déchirure de celui-ci, et les attribue à l'évacuation très discrète d'une minime lésion caséuse. (Léon Bernard in *Arrêts*.)

Ces images radiologiques ne donnent souvent, nous l'avons vu, que peu de signes d'auscultation et, surtout s'il s'agit d'une première poussée évolutive, une grande pauvreté des autres signes physiques : l'inspection ne dénote aucune modification d'aspect de la cage thoracique; les vibrations vocales ne sont modifiées que légèrement; la percussion médiate digito-digitale est difficile à interpréter. On obtient surtout une diminution de l'intensité du son; « les lésions d'infiltration légère, la sclérose ou des foyers disséminés n'entraînent que de la submatité; pour avoir de la matité franche, il faut, soit des blocs de broncho-pneumonie pseudo-lobaire, soit de gros blocs de sclérose dense, soit une caverne, soit une lésion pleurale... »

« Lorsque l'infection tuberculeuse en est encore à ses débuts, que l'organisme semble encore réagir et peut-être même sur le mode d'hypersensibilité (allergie) à l'introduction des bacilles dans un nouveau territoire, la poussée évolutive a une allure cyclique qui rappelle celle d'une maladie infectieuse aiguë; la fièvre est alors la caractéristique la plus nette de la poussée, elle présente une période d'augmentation, une période d'état, une période de défervescence; dans certains cas, la courbe ressemble assez à celle d'une fièvre typhoïde pour que Landouzy ait pu attacher à certains de ces cas l'épithète imagée de typho-bacillose. Nous avons rappelé déjà que ce qui caractérisait surtout ces poussées, en dehors du caractère rémittent et quelquefois même intermittent de la fièvre, c'était la lenteur de la défervescence qui n'aboutit pas ou n'aboutit que tardivement à l'hypothermie

qui, dans les états aigus, précède toujours le retour à la normale...

« Les poussées ne s'individualiseront bien qu'au début de la maladie. A un stade plus avancé, les trêves ne seront plus complètes, il n'y aura plus que des rémissions plus ou moins marquées. La température, en particulier, ne pourra pas revenir complètement à la normale et dans l'intervalle des poussées, qui ne seront plus que des recrudescences, il persistera un état subfébrile qui deviendra la normale pour le malade.

« Plus tard même, les trêves ne pourront plus se produire, il n'y aura que des rémissions légères qui pourront donner à la courbe l'aspect de fièvre ondulante.

« La température à type intermittent, accompagnée de frissons et de transpiration profuse, ne cessera plus jusqu'à la mort, à moins qu'à ce moment ne se produisent des phénomènes de collapsus et d'hypothermie » (Bezançon et de Jong).

Pourtant, cette issue n'est pas toujours fatale ; il existe, heureusement, des arrêts évolutifs spontanés au cours de la tuberculose pulmonaire ulcéro-caséreuse commune. Selon Léon Bernard : « Il faut bien savoir que les arrêts complets et durables, ceux que l'on est en droit d'étiqueter guérisons cliniques, se rencontrent heureusement assez souvent... C'est surtout la clientèle privée qui offre des observations aussi encourageantes, là où les conditions sociales permettent, à la faveur des cures sanatoriales, de mettre les tuberculeux dans les meilleures conditions pour qu'un arrêt de poussée se consolide et mène à la résolution des lésions. »

Toutes les modalités d'arrêt peuvent donc être envisagées dans cette forme : arrêt prolongé entre les poussées évolutives, devenant de plus en plus bref jusqu'à la mort, ou, au contraire, arrêt s'accompagnant de la régression, puis de disparition même des lésions, et pouvant aboutir à une guérison clinique.

Et Léon Bernard de poursuivre : « Tout peut se voir. Mais ce qu'il importe de retenir, c'est que ces faits attestent la possibilité de régression, voire de cicatrisation des lésions tuberculeuses, même de celles qui ont présenté le plus évident potentiel évolutif avant de s'arrêter. »

Les processus de guérison sont ceux qu'a décrits Jacquerod (de Leysin), à savoir deux processus généraux de régression ; tantôt celle-ci tend vers la résolution de la lésion ; tantôt vers la transformation scléreuse.

« La résolution s'observe surtout pour les lésions constituées par l'alvéolite ; elle s'obtient grâce à la résorption des produits de l'inflammation bacillaire de la paroi alvéolaire, par le même mécanisme que réalise la résorption du produit de l'inflammation pneumococcique. Toute alvéolite est susceptible de se terminer par la résolution, qu'elle soit provoquée par les germes d'une infection aiguë non tuberculeuse, ou que, lésion non folliculaire, elle soit engendrée par le bacille de Koch. Or, on sait bien aujourd'hui que c'est surtout dans les stades initiaux des localisations pulmonaires de primo-infection et de surinfection, que se crée l'alvéolite ; c'est dire que c'est surtout pour des lésions récentes que pourra se produire la résolution ; à juste titre, Jacquerod insiste beaucoup sur l'importance de l'âge récent de la lésion pour juger de ses chances de résolution.

« La sclérose est le processus de régression des lésions folliculaires. La notion est classique que le tubercule élémentaire possède une double tendance, caséuse et fibreuse, qui se manifeste par la production, suivie d'élimination, de substance caséuse, et par la formation de tissu fibreux. Ce tissu fibreux, qui envahit progressivement les lésions tuberculeuses, peut se compliquer du dépôt de sels calcaires ; toutefois, il convient de marquer avec Jacquerod, que la calcification est inconstante, qu'elle ne représente pas par elle-même un processus de guérison, mais bien un facteur contingent et partiel qui peut se surajouter à la sclérose, laquelle est vraiment la condition de la guérison » (Léon Bernard).

L'expression clinique de ces divers types, c'est à la radiologie qu'il appartient de la demander.

« Les résolutions se traduisent par l'effacement des images radiologiques. Ces effacements... s'exercent sur quatre types d'images, les plages, les taches, les réseaux aréolaires et les lacunes...

« Les processus de sclérose ont des expressions très différentes ; il nous paraîtrait difficile d'en rapporter tous les types, sans omission, car c'est bien ici que s'avère l'infinie variété de la clinique.

« Dans les suites des poussées évolutives qui se sont arrêtées, on se trouve en présence de lésions scléreuses de physionomie aussi différente que l'avait été celle de lésions correspondantes au temps de la poussée. C'est ainsi que des foyers nodulaires circonscrits et très localisés laissent de véritables cicatrices pulmonaires qui ont, depuis longtemps, été parfaitement étudiées par les anatomo-pathologistes ; on peut retrouver leur trace à la radioscopie sous forme d'ombres opaques, d'étendue très limitée, de contours nets et irréguliers.

« La sclérose cicatricielle d'autres genres de foyers plus diffus, qui se traduisaient aux rayons par des semis de taches ou des réseaux aréolaires, affecte d'autres modalités anatomiques qui se manifestent aux rayons par des zones de réseaux linéaires très enchevêtrés, que l'on voit sur des films en séries se substituer aux images précédentes.

« Une image très spéciale est celle des arrêts de lobite ; dans la lobite supérieure droite, qui en montre le type le plus parfait, on voit la rétraction scléreuse du foyer... se transformer petit à petit en une plage d'ombre très opaque et non homogène, aux limites nettes, qui donne l'impression d'une sorte de petit moignon constitué par le lobe supérieur fibreux et rétracté.

.....
« Il faut faire une place à part à la rétraction des cavernes, car la lésion cavitaire est l'aboutissement le plus fréquent, le plus rapide et le plus caractéristique, des tuberculoses de surinfection.

« ... Les régressions véritables se font ici, soit par résolutions, soit par sclérose. » (Léon Bernard, in « Arrêts des Tuberculoses de surinfection »).

La résolution, qui se traduit par l'effacement de l'image, survient lorsque les cavernes affectent les images des troisième et quatrième types de Léon Bernard, à savoir :

Le troisième type « caractérisé par un cercle plus ou moins épais inscrit dans le champ, mais dont le centre a la même transparence que les parties voisines ».

Le quatrième type « celui où l'image lacunaire se présente comme une clarté insérée dans le champ et dépourvue de contours » (de Abreu).

Dans ces cas, la lésion cavitare est récente : la matière caséuse s'élimine et l'alvéolite pariétale se résolvant, entraîne l'effacement total de la lésion.

Quant à la *sclérose*, elle se produit surtout sur les cavernes anciennes, c'est-à-dire par accolement, par l'intermédiaire d'une plaque fibreuse de parois épaisses et tomentueuses, d'une caverne sécrétant depuis longtemps. Elle peut affecter tout un champ pulmonaire et aboutir au fibro-thorax.

Mais « en fait, les deux processus se mêlent et s'intriquent la plupart du temps, et, là aussi, il faut accorder un certain rôle à l'hypertrophie compensatrice ».

D'ailleurs, ces phénomènes de résolution et de sclérose accompagnent la régression des signes généraux, fonctionnels et physiques. L'état général redevient bon ; l'expectoration peut persister, tout en diminuant progressivement : « Nous voyons les malades expectorer pendant des mois, une expectoration purulente ou muco-purulente abondante, contenant d'innombrables bacilles, et, malgré cela (ou à cause de cela), la lésion s'éclaircit peu à peu et finit par s'effacer complètement... » (Jacquerod, de Leysin). Les signes d'auscultation disparaissent lorsqu'il y a résolution, peuvent persister et même être fort bruyants s'il s'agit de sclérose. Mais la guérison peut être complète, quel qu'en soit le type. Jacquerod (de Leysin) estime qu'une année sans expectoration bacillifère est nécessaire pour qu'il y ait guérison clinique ; Léon Bernard sous-estime ce chiffre : trois années consécutives lui paraissent indispensables.

La connaissance un peu étendue des différents processus de guérison nous a paru nécessaire pour la pleine compréhension des phénomènes qui accompagnent la stabilisation lésionnelle, telle que nous l'avons observée en sanatorium.

Les autres classifications se rapportant à cette forme ne nous ont pas paru adaptées à notre étude. Nous tenons, néanmoins, à citer, sans nous y arrêter, la classification de M. Bard (de Lyon) qui distingue 5 types cliniques :

- 1° Forme fibro-caséuse commune extensive ;
- 2° Forme fibro-caséuse congestive ;
- 3° Forme cavitaire ulcéreuse localisée ;
- 4° Forme cavitaire stationnaire ;
- 5° Forme fibreuse cachectisante.

B). — Vue générale sur les résultats de nos investigations cliniques relatives aux tuberculeux ayant évolué selon les modalités des formes fibro-caséuses communes.

Nous venons d'examiner 24 cas relevant des formes fibreuses stabilisées. Nous allons étudier 4 cas (sur un total de 187 dossiers examinés) se rapportant aux formes fibro-caséuses communes stabilisées. — Nous ne faisons pas entrer en ligne de compte les malades atteints de formes mixtes pleuro-parenchymateuses, que nous comptons grouper en un chapitre spécial.

Si nous n'avons pu noter que 4 observations de malades stabilisés dans ces formes, qui réunissent pourtant la majorité des malades justiciables d'une cure hygiéno-diététique, c'est — nous tenons à le répéter, — parce que nous avons éliminé les malades aggravés et les sujets traités par les méthodes collapsothérapiques. Nous sommes donc en face de 21 dossiers de malades traités par la seule cure sanatoriale et de 23 dossiers de malades chez lesquels la chrysothérapie a été adjointe à la cure hygiéno-diététique.

La moyenne d'âge des 44 cas envisagés est de 30 ans et 7 mois, c'est-à-dire identique à celle que nous avons obtenue dans la forme précédente.

La *durée moyenne de séjour en sanatorium* est plus élevée : 9 mois ; mais il importe, dès maintenant, de faire remarquer que les malades dont l'état pulmonaire fut trouvé stationnaire à la sortie, n'eurent qu'un temps de séjour moyen de 5 mois, alors

que les malades améliorés sont restés environ 11 mois en sanatorium. On peut donc dire qu'en général, *un an de séjour en sanatorium permet*, dans ces formes, *d'obtenir un résultat appréciable*, alors que 7 mois seulement sont indispensables dans les formes fibreuses.

A). — ANTÉCÉDENTS.

Les *antécédents familiaux tuberculeux* ont été notés dans 9 cas :

4 fois, il s'agit du père (Obs. 23, 26, 27, 29) ;

3 fois de la mère (Obs. 4, 9, 44) ;

1 fois d'un frère coxalgique (Obs. 43).

A noter une cohabitation de 12 ans, avec sa femme morte de tuberculose pulmonaire à 38 ans, chez un malade de 50 ans.

C'est le seul cas que nous ayons relevé de tuberculose conjugale bilatérale (Obs. 20).

Parmi les *antécédents personnels*, les uns, extra-pulmonaires, portent néanmoins la signature de la présence du bacille de Koch, les autres sont aussi variés que dans des observations de médecine générale.

Ici, la note *éthylrique* persiste, mais n'est pas aussi nettement perceptible que dans les formes fibreuses. 2 malades seuls présentent des signes d'intoxication alcoolique (Obs. 11, 34).

Par contre, il existe :

1 cas de laryngite tuberculeuse avec rhinite hypertrophique (Obs. 3) ;

1 cas de cordite vraisemblablement tuberculeuse (Obs. 28) ;

1 malade trépané pour mastoïdite chronique gauche (Obs. 43).

La fréquence des *fistules anales* est perceptible, malgré le petit nombre de nos observations :

3 malades (Obs. 29, 32, 33) sur 43, ont présenté des fistules anales après abcès de la marge de l'anus. Nous avons été frappé du nombre relativement grand de sujets se présentant quotidiennement à la salle de pansement pour cette infirmité. Nous savons qu'il est classique d'admettre qu'une affection banale déclenche l'abcès de la marge de l'anus (malpropreté, parasites intestinaux,

crises hémorroïdaires) et que la tuberculisation du trajet se fait par les bacilles présents dans la portion terminale du tube digestif. Un cas typique est celui de l'Obs. 29 : la fistule anale fut tarie 14 mois après la disparition des bacilles dans l'expectoration.

Deux *jeunes malades* présentaient des troubles mentaux :

L'un, âgé de 21 ans (Obs. 4) était nettement arriéré; la tuberculose familiale l'avait atteint : sa mère était morte de tuberculose pulmonaire, alors qu'il était âgé de 14 ans.

L'autre, âgé de 18 ans (Obs. 34) avait été interné à la Salpêtrière pour troubles mentaux. L'examen médical révéla chez ce jeune homme un déficit corporel (aspect infantile) et intellectuel (arriération mentale et instabilité psychique). Le père de cet hérédo-syphilitique était mort de tuberculose pulmonaire, son état psychique s'opposant à la vie sanatoriale, ne lui permit d'y séjourner que deux mois.

A noter divers autres passés pathologiques :

Un homme de 50 ans était atteint d'*hémiplegie syphilitique* du côté gauche et de diabète gras (5 gr. de sucre par litre d'urine sans acétonurie) (Obs. 20).

Un mécanicien présentait une *séquelle* de *rhumatisme articulaire aigu* : une insuffisance mitrale bien compensée (Obs. 21).

Un ouilleur-mécanicien montrait de larges placards thoraciques de pytiriasis versicolor ayant rétrocedé sous l'influence de l'application d'alcool iodé (Obs. 28).

Enfin, un employé de banque (Obs. 37) avait une amyotrophie du grand pectoral gauche, qui était, paraît-il, congénitale et qui siégeait du côté atteint.

Nous avons établi un relevé des diverses *professions* qu'occupaient nos malades. Nous avons eu la surprise de constater que le tiers environ (37 p. 100) de nos observations, soit *16 sur 44 malades, comprenait des employés de bureau, de magasin*, alors que dans les formes fibreuses, *un seul cas* était survenu chez un employé.

Il se peut qu'une série curieuse nous ait été réservée par le hasard. Pourtant, il se pourrait qu'il y eût dans ce fait une parcelle de vérité. Si le repos total aboutit à des régressions telles

que l'on puisse parler de « guérison », il n'est pas impossible de penser que le repos partiel soit un facteur de résistance du sujet à l'évolution de la bacillose dans sa forme fibro-caséeuse commune. La sédentarité, l'absence de mouvements violents déclanchant de profondes respirations, une vie plus réglée que celle du travailleur manuel, ont amené, à la longue, chez ces hommes (n'oublions pas que la moyenne d'âge est de 30 ans) la possibilité, non seulement de ne pas succomber lors d'une poussée évolutive, mais encore de voir régresser leurs lésions sous l'influence d'un repos continu. On peut expliquer, d'ailleurs, la rareté des employés atteints de formes fibreuses et présents en sanatorium, par le fait que la longue durée de la maladie peut être compatible avec un exercice professionnel sédentaire. Nous connaissons un certain nombre d'employés de bureau qui toussent tous les hivers, s'arrêtent quelques jours en cas d'hémoptysie apyrétique (crachats rouges, d'ailleurs) et reprennent leur travail journalier.

B). — LE DÉBUT apparent de l'évolution tuberculeuse, chez nos 44 malades fut marqué :

- Le plus souvent par des hémoptysies (15 sur 44) ;
- Par l'apparition et la persistance de *signes fonctionnels* : toux, expectoration (11 cas) ;
- Par l'existence des *signes dits : d'imprégnation bacillaire* : asthénie, anorexie, amaigrissement (6 cas) ;
- Par un *début aigu* : poussée évolutive pyrélique (4 cas) ;
- Le dispensaire dépista 5 cas, au cours de *visite de prophylaxie* ;
- Le Conseil de révision en révéla deux d'entre eux ;
- Enfin, notons une crise d'*asthme*, remontant à 12 ans avant l'épisode actuel.

a) Nous voyons que la fréquence des *hémoptysies* dans cette forme (15 sur 44) est moins marquée — ainsi qu'il est classique, — que dans la forme fibreuse (12 sur 24). Un autre caractère, d'ailleurs, intervient ici, c'est que l'hémoptysie signe la première poussée évolutive pyrélique. C'est elle qui a décidé le malade à

consulter ; elle remonte le plus souvent à quelques mois, parfois 1 à 2 ans. Un seul cas remonte à 5 années : la première hémoptysie, à 15 ans, ne permit pas de trouver des bacilles dans l'expectoration ; une deuxième hémoptysie, à 19 ans, celle-ci accompagnée d'expectoration bacillifère, précéda l'envoi en sanatorium (Obs. 2).

b) Alors que l'hémoptysie initiale a précédé de peu (2 ans au maximum) l'entrée en sanatorium, *l'apparition des signes fonctionnels* (11 cas) remonte souvent à plusieurs années (11 ans dans l'observation 42).

Leur présence n'a pas toujours donné l'alarme ; si, parfois, les examens cliniques confirmèrent le diagnostic de tuberculose, parfois ils eurent un résultat nul.

Dans l'Observation 3, le malade, à 29 ans, présente des signes fonctionnels marqués : l'auscultation, la radiographie, l'analyse des crachats, tout fut négatif. Pourtant, l'année suivante apparurent des signes radiologiques et la présence de bacilles dans l'expectoration. La bilatéralisation n'amena le malade en Sanatorium que 3 ans après le premier examen médical.

c) *Les troubles de l'état général* se retrouvent parmi les modes de début de ces formes. L'asthénie, l'anorexie, la perte de poids, ont dominé la scène clinique et conduit le malade à consulter.

C'est ainsi qu'à 32 ans (Obs. 39) la présence de ces signes amène le malade à la consultation de médecine de l'Hôtel-Dieu. Là BK + et hospitalisation. On le dirige ensuite vers les Sanatoriums de Brévannes, Laressore, et enfin Saint-Martin-du-Tertre (7 ans après).

d) A noter 4 cas ayant débuté par une *poussée évolutive aiguë*, avec épisode pneumonique et température à 40°.

Le phénomène déclanchant a été causé, dans l'Observation 21, par une anesthésie générale à l'éther, nécessitée par la réduction d'une fracture consécutive à un accident de motocyclette.

e) Le rôle du dépistage de dispensaire a été noté cinq fois.

f) Le conseil de révision a réformé deux jeunes gens, qui ont été surpris par le diagnostic porté.

g) Enfin, un cas intéressant a débuté, à 26 ans, par des crises d'*asthme* (Obs. 41) dont l'épine irritative a vainement été cherchée

ailleurs que dans une tuberculose pulmonaire, puisqu'à 27 ans, le malade a été opéré d'une déviation de la cloison et de polypes. Les crises persistant, le malade chez qui avait été éliminée la tuberculose pulmonaire à 34 ans, à l'hôpital Laënnec (absence de bacilles, service D^r Rist), se présente 2 ans plus tard au dispensaire de son quartier, et à 36 ans (10 ans après le début des incidents) est reconnu bacillaire, dirigé sur l'hôpital Tenon, puis sur le Sanatorium de Saint-Martin-du-Tertre.

C) — LA PÉRIODE DE STABILISATION.

La plupart des malades de cette catégorie sont entrés au Sanatorium en « convalescence » de poussées évolutives; quelques-unes de nos observations portent la marque d'une ou plusieurs poussées évolutives, en cours de séjour.

La *durée moyenne* de séjour fut de 9 mois; elle a varié, d'ailleurs, selon les résultats obtenus.

En effet, chez ces malades, nous avons observé :

1° *Des arrêts avec état pulmonaire stationnaire* (c'est-à-dire dont les signes physiques furent identiques à l'entrée et à la sortie de l'établissement) et un *séjour moyen* de 5 mois.

Obs. 11, 17, 21, 22, 32, 35, 40 : 7 cas.

2° *Des arrêts avec régression ne portant que sur une partie des signes physiques* et un *séjour moyen* de 7 mois $1/2$.

Obs. 1, 2, 3, 4, 8, 23, 24, 38, 39, 41, 42 : 11 cas.

3° *Des arrêts avec régression portant sur les signes d'auscultation et radiologiques*, avec un *séjour moyen* de 11 mois.

Cette catégorie comprend 25 cas, dont 13 ont présenté des disparitions d'images cavitaires.

Ainsi, ont vu régresser leurs lésions :

Obs. 9, 12, 14, 16, 19, 20, 25, 26, 27, 37, 43, 44 : 12 cas.

Ont vu disparaître des images cavitaires :

Obs. 5, 7, 10, 13, 15, 18, 28, 29, 30, 31, 33, 34, 36 : 13 cas.

4° La période de stabilisation des malades présentant des

signes physiques identiques à l'entrée et à la sortie de l'établissement : état stationnaire.

Dans cette catégorie (qui comprend 7 observations), la *durée moyenne de séjour a été de 5 mois*, mais il est à noter trois séjours d'un mois (Obs. 11, 35 et 40) :

L'observation 11 a d'ailleurs été continuée plus d'un mois. Le malade, éthylique, ayant trouvé une place de chauffeur de maître, est venu se faire examiner à nouveau, 3 mois après sa sortie ; les signes étaient encore stationnaires.

L'observation 35 ne porte que sur un mois ; il s'agit d'un malade arriéré instable, dont l'état psychique s'est révélé incompatible avec la vie et la discipline sanatoriales.

Enfin, l'observation 40 concerne un jeune malade évacué par mesure disciplinaire.

La moyenne d'âge est de *29 ans*.

a) *Évolution des signes généraux.*

Dans cette catégorie, deux sortes de malades :

1° *Ceux dont la température rectale reste dans les limites normales :*

36°/37° (Obs. 11, 17, 22, 40).

2° *Ceux qui ont une température anormale :*

L'un d'entre eux (Obs. 32) présentait une *courbe thermique ondulante* :

— En période calme : 36°/37°.

— Lors des poussées bronchitiques emphysémateuses avec défaillance cardiaque : 37/38°.

Le malade de l'Observation 40 resta subfébrile pendant son mois de séjour. L'existence de deux taches arrondies, denses, sombres, juxta-hilaires, semble expliquer cette hyperthermie.

Enfin, l'Observation 21 concerne un cas présentant une température de cause extra-pulmonaire, qui fut pendant 4 mois en plateau, à 37°/38°. De nombreux foyers d'ostéopériostite alvéolo-dentaires expliquent la température et le faciès d'infecté du malade, qui fut dirigé vers un service parisien de stomatologie.

Quant au *poids*, par rapport à la taille, il devint :

— Normal dans 1 cas (Obs. 17) ;

— Supérieur dans 3 cas (Obs. 11, 32, 40).

— Inférieur dans 3 cas (Obs. 21, 22, 35).

Mais toujours en *augmentation sur le poids d'entrée*, à l'exception du malade 21, pour des raisons extra-pulmonaires, comme nous venons de le voir.

b) *Évolution des signes fonctionnels et des signes physiques.*

L'expectoration se révéla *positive*, intermittente dans 6 cas, où, d'ailleurs, l'auscultation directe permet toujours d'entendre des râles sous-crépitaux correspondant à des taches arrondies denses, ou à des marbrures, à la radioscopie (Obs. 11, 17, 21, 32, 35, 40).

A noter, d'ailleurs, qu'une lobite supérieure droite entièrement excavée, ne donnait pour symptômes que des râles sous-crépitaux peu denses, sans râles bulleux (elle nous a toujours paru à l'état de siccité) et même sans souffle caverneux (Obs. 32). Le début de l'évolution actuelle remonterait à 8 ans. De temps à autre, il existait des poussées bronchitiques s'accompagnant de défaillance cardiaque.

Dans un seul cas (Obs. 22), nous n'avons entendu qu'une anomalie de la respiration, diminution très marquée de l'inspiration et de l'expiration localisée aux deux sommets. Une radiographie permet de noter uniquement de petites taches aux contours nets, disséminées aux deux sommets.

2° La période de stabilisation des malades présentant des signes physiques différents à l'entrée et à la sortie de l'établissement.

Cette rubrique groupe 10 malades sur 43 ; leur *âge moyen* est le plus élevé de tous : 33 ans 8 mois. La *durée moyenne de séjour en sanatorium* est de 7 mois 1/2.

Comme signes physiques, il s'agissait presque toujours d'un *état stationnaire des signes d'auscultation*, avec une *amélioration parfois marquée de l'image radiologique* (9 cas). Dans 1 seul cas il y a eu une radiographie inchangée et une amélioration des signes d'auscultation.

Nous allons examiner, en bloc, nos 10 observations.

a) *Evolution des signes généraux.* — La température s'est stabilisée, c'est-à-dire qu'elle est redescendue à un type normal :

soit normale basse : $36\frac{1}{2}/36^{\circ}$ (Obs. 8), soit normale élevée $36^{\circ}/37^{\circ}$ (Obs. 38) et surtout qu'elle est devenue régulière, et qu'après effort et une demi-heure de repos, elle retombe à la normale. La stabilisation thermique a été obtenue :

- En 3 mois minimum (Obs. 3 et 7).
 - En 12 mois (Obs. 2) chez un malade ayant eu 2 poussées évolutives en cours de séjour, dont la première aboutit à la formation d'une caverne.
 - En 15 mois (Obs. 1) chez un sujet ayant fait 2 poussées évolutives hémoptoïques au cours d'un séjour de 19 mois.
- (Un seul malade (Obs. 10) a toujours présenté une température fantaisiste, due, d'ailleurs, à sa personnalité : « camelot à la sauvette » sur les grands boulevards.)

La feuille de température porte la marque des incidents.

Les *hémoptysies* ont abouti à deux types :

1° Courbe thermique entre 37° et 38° , avec une différentielle dépassant 5 dixièmes de degré ;

2° Courbe thermique franchement pyrétique : $37^{\circ}/38^{\circ}$.

C'est l'Obs. 1 qui nous les fournit.

- Le 1^{er} type survint au cours d'un incident hémoptoïque du 4 au 23 février ; le premier jour, rejet d'un demi-crachoir de sang pur, puis, tous les matins, rejet de quelques crachats rouges, puis d'un crachat rouge, enfin d'expectorations noirâtres. La température mit 1 mois et demi à redescendre à $36^{\circ}/37^{\circ}$.
- Le 2^e type de courbe thermique fut observé en juin, avec $37^{\circ}/38^{\circ}$ comme maximum, et accompagnant un rejet de crachats rouge vif pendant 4 jours.

Les *petites poussées évolutives* sont plus discrètes mais se lisent sur la courbe thermique, en affectant une allure ondulante, dont le maximum varie selon les individus, mais pouvant être relativement peu élevé par rapport à la rigueur des signes physiques = max. 37° avec processus ulcératif (Obs. 2).

Dans l'obs. 2, il s'agit d'un jeune employé de banque, âgé de 20 ans, qui a présenté des rejets de crachats rouges à 15 et à 19 ans.

Il entre en octobre au Sanatorium avec une lobite supérieure droite excavée légèrement dépassée (Bulle de Bouchard à contour circulaire, régulier, mince, située à cheval sur la clavicule) et des

laches sous-claviculaires gauches. La température oscille entre $36^7/36^6$, mais est fort irrégulière. — Fin janvier, apparaît une recrudescence des signes fonctionnels nécessitant l'alitement; *la courbe thermique monte à $37^0/38^1$* . L'auscultation permet d'entendre de nombreux sous-crépitations aux deux sommets. La radio montre une accentuation des ombres bilatérales (Alvéolite probable).

Tout semble se calmer. La température redescend en 10 jours à $36^7/37^2$, tout en restant instable à l'effort.

Mais en juin, à nouveau, apparaît une légère ascension thermique, qui atteint son maximum : $37/37^8$ au début de *juillet* et qui correspond à l'apparition d'une Bulle de Bouchard à contour épais, avec bronche de drainage, sous la clavicule gauche.

Fin *juillet* (15 jours après cet incident) la température retombe à $36^4/37^3$, pour se stabiliser en *octobre* seulement, où, 3 semaines avant le départ, on constate une température à $36^3/37$, coïncidant, d'ailleurs, avec la disparition de l'expectoration bacillaire et des images cavitaires bilatérales et leur remplacement par deux taches sombres, l'une, à cheval sous la clavicule droite, l'autre sous-claviculaire gauche.

Nous avons pu, également, observer le retentissement de *crises d'asthme* sur la courbe thermique.

Obs. 41. — Ce modelleur sur bois, âgé de 38 ans, présentait des crises d'asthme typique depuis l'âge de 26 ans. En cours de séjour, il présenta des crises dyspnéiques nocturnes avec sibilants à l'auscultation.

Chaque crise déclanchée par un abaissement de la température extérieure, occasionnait une poussée thermique de $36^7/37^{1.4}$ à $38^3/38^8$, pour retomber à la normale en 2/3 jours.

Quant à l'évolution du *poids* chez nos 10 malades, nous avons obtenu dans 8 cas des augmentations pondérales, variant de + 2 à + 9; dans 2 cas (Obs. 3 et 8) un état stationnaire.

Mais il est intéressant de noter que tous les incidents inscrits sur la courbe thermique, se répercutent sur la courbe de poids.

C'est ainsi que. :

— Dans l'Obs. 1, nous avons une courbe de poids parallèle :

De l'entrée à l'examen qui précède la première hémoptysie, le poids passe de 77 à 84 kg., chez un homme mesurant 1 m. 76 (de septembre à janvier).

Puis, amaigrissement en février au cours de l'hémoptysie du fait, en partie, de la restriction alimentaire. En mars, la perte de

poids est de 3 kg. Le malade se remet vite ; doué d'un excellent appétit — malgré l'incident de juin — il continue à prendre du poids pour atteindre 89 kg. en décembre (soit 12 de plus gagnés depuis l'arrivée).

A ce moment, il est remis à la cure de repos commune et perd 3 kg. par suite de l'activité plus grande qu'il se donne.

— Dans l'Obs. 2, il en est de même. Après un gain de 9 kg. sur le poids à l'entrée (de 60 à 69 kg. pour un jeune homme mesurant 1 m. 75), on note des oscillations de poids en rapport avec les petites poussées évolutives, diminution, puis reprise de 2 kg., tant et si bien que son poids de sortie fut de 69 kg.

La *tension artérielle* de cette catégorie oscille entre 7 1/2, 12 1/2 et 10 16 1/2. A noter que la tension artérielle chez notre asthmatique était de 11 1/2/8.

Enfin, comme autre particularité, signalons que 4 malades (Obs. 1, 2, 8, 42) ont reçu des injections intraveineuses de crisalbine Poulenc.

OBS. 1. — Arrêt après 1 gr. 50, à cause d'un incident hémoptoïque.

OBS. 2. — Arrêt après 3 gr. 55, par suite d'apparition d'*aurides* axillaires (plaques eczémateuses arrondies, rouges, suintantes, prurigineuses, et disparaissant par desquamation fine).

OBS. 8. — Arrêt après 2 gr. 90, par suite de la non-augmentation de poids et d'apparition de troubles digestifs à type hyperchlorhydrique.

OBS. 42. — Arrêt après 8 gr. 20, par suite de l'apparition d'anorexie et de perte de poids.

Deux malades ont présenté une notable amélioration des signes radiologiques (Obs. 1 et 2) ; deux autres n'ont présenté que des atténuations d'images radiologiques.

2° *Évolution des signes fonctionnels*. — La toux est rare, en règle générale, et s'accompagne d'une expectoration muco-purulente, identique à l'entrée et à la sortie, dans toutes nos observations (soit 1/2 expectorations, soit 5/6, le matin au réveil).

Comme toujours, les incidents sont notés par une recrudescence des signes fonctionnels : toux, expectoration (jusqu'à un demi ou

un crachoir de poche). Celle-ci est muqueuse chez notre asthmatique, muco-purulente dans l'Obs. 2 qui vit disparaître deux cavernes.

Puis, l'expectoration diminue progressivement, parallèlement aux courbes thermique et pondérale, pour redevenir ce qu'elle était à l'entrée dans l'établissement.

Quant à l'analyse des crachats, elle montra :

Une élimination constamment bacillaire 3 cas.
(Obs. 4, 41, 42).

L'absence de bacilles à l'examen direct 1 —
(Obs. 3) où 5 analyses furent négatives, bien qu'une analyse positive ait précédé l'entrée.

Une élimination bacillaire intermittente 6 —
(Obs. 1, 2, 8, 24, 38, 39).

Obs. 1. . . .	B ₁	B₁ Janv.	B ₂	B₁ Avril	B ₁₁
Obs. 2. . . .	B ₁	B₂ Déc.-Janv.	B ₆	B₂ Juill.	B ₆
Obs. 8. . . .	B ₂ Août-Sept.	B ₁	B ₃ Nov.		
Obs. 24. . . .	B ₅	I Janv.	B		
Obs. 38. . . .	b Juill.	B ₂	B₂ Oct.	B ₂	
Obs. 39. . . .	B ₂	B₂ Sept.-Oct.	B ₂	b Janv.	B ₂ b Mars B ₂

Tableau des résultats

Des analyses de crachats chez les malades présentant des signes physiques modifiés à la sortie, mais avec amélioration portant, soit sur l'auscultation, soit sur la radiographie.

L'élimination constamment bacillaire a été observée chez 2 malades n'ayant séjourné que 2 mois et chez un malade âgé de 31 ans, qui, malgré une atténuation marquée des signes radiologiques, présentait encore de graves lésions bilatérales à la sortie de l'établissement (Obs. 42).

Quant aux bacillaires intermittents, plusieurs faits sont à noter :

— D'abord, chez ces sujets, *l'atténuation des signes radiologiques fut consiante.*

De plus (sauf dans l'Obs. 8) les examens bacillaires se trou-

vèrent négatifs 2 mois avant la sortie. Nous avons déjà vu, à propos des formes fibreuses, que *l'absence de bacilles précède l'atténuation visible des signes physiques*.

Dans deux cas (Obs. 1 et 2), *la présence des bacilles s'est trouvée en avance sur les épisodes évolutifs* (hémoptysies, petites poussées évolutives), c'est-à-dire qu'elle a été notée à l'examen mensuel qui a précédé l'incident.

Dans un cas (Obs. 24) il fallut la lecture d'une inoculation au cobaye pour pouvoir noter l'activité lésionnelle.

Évolution des signes physiques :

A l'auscultation, deux cas ne présentèrent pas d'adventices en cours de séjour.

Obs. 24. { Diminution du murmure vésiculaire du champ pulmo-
 { naire gauche.

Obs. 28. { Diminution du murmure vésiculaire des deux sommets
 { et du côté droit.

Pourtant :

La *Radioscopie* montrait :

Obs. 24. { Des marbrures du lobe supérieur gauche, en diminution.

Obs. 28. { Une atténuation des taches et marbrures bilatérales et
 { deux grosses taches arrondies, denses, de teinte cos-
 { tale au cœur du lobe moyen droit, une grosse tache de
 { même allure, juxta-hilaire gauche.

Il nous a paru que l'absence d'adventices n'était due, dans la deuxième observation, qu'à la profondeur des lésions.

Dans huit observations (Obs. 1, 2, 3, 4, 8, 39, 41, 42) nous avons retrouvé, à la sortie, malgré des modifications intercalaires, des signes d'auscultation identiques à ceux observés à l'entrée.

Dans tous ces cas nous avons entendu :

— Des *râles à type sous-crépitants*, siégeant le plus souvent aux sommets ;

— *Accompagnant des respirations anormales* : inspiration rude, expiration prolongée ou respiration rude et soufflante.

Ces râles se sont montrés plus ou moins nombreux, en cours de séjour; dans le cas de l'Obs. 41, ils ont persisté en cours des crises d'asthme, se faisant entendre malgré les nombreux sibilants.

Seule, l'Obs. 42, — malade resté constamment bacillaire en cours de séjour — permettait d'entendre des râles *bulleux* sous-claviculaire droit, correspondant à une Bulle de Bouchard à cheval sur la clavicule droite.

La *radiologie* a montré, soit un processus de résolution : *atténuation* du nombre et des dimensions de *petites taches* grises sensiblement arrondies, à contours flous, soit un processus de sclérose : *grosses taches* denses, de teinte cardiaque.

Deux cas présentèrent (Obs. 2 et 39) une *disparition des images cavitaires* et leur remplacement par de grosses taches arrondies, denses, homogènes.

3° La période de stabilisation des malades présentant des signes physiques régressifs de l'entrée à la sortie de l'établissement.

Alors que la moyenne de temps de séjour en sanatorium — admise comme moyenne minimum pour la période de stabilisation — est de 9 mois pour nos 44 malades atteints de formes fibro-caséuses, elle est de 11 mois pour la catégorie que nous examinons ici.

La moyenne d'âge est de 30 ans 11 mois.

Il ne nous a pas paru intéressant d'examiner en bloc ces observations. En effet, elles indiquent des processus de stabilisation lésionnelle très différents. Chez certains malades, le *processus de résolution* est seul entré en jeu; chez d'autres, la résolution passe au second plan, la *sclérose* domine. Pourtant, qu'il s'agisse de résolution ou de sclérose, il nous a été donné d'observer des disparitions d'images cavitaires typiques.

Nous avons ainsi relevé :

1° *Résolution lésionnelle :*

a) *Sans image cavitaire nette* 6 cas.
(Obs. 19, 25, 14, 37, 43, 44.)

b) *Avec présence d'image cavitaire à un moment
donné dans l'évolution* 9 cas.
(Obs. 12, 16, 27, 13, 7, 30, 15, 5, 29.)

2° *Sclérose lésionnelle :*

a) *Sans image cavitaire nette* 3 cas.
(Obs. 9, 23, 26.)

b) *Avec présence d'image cavitaire* 8 cas.
(Obs. 20, 10, 34, 36, 18, 33, 31, 28.)

26 cas.

Le séjour moyen de 11 mois, catégorie 1 : 11 m. 1/2.

— — — — — 2 : 10 m. 1/2.

Un fait nous frappe :

La moyenne d'âge diffère nettement entre ces deux catégories :

Lorsqu'il y a *résolution lésionnelle*, la moyenne d'âge est de *26 ans 9 mois*;

Lorsqu'il s'agit de *sclérose*, la moyenne d'âge est de *36 ans 7 mois*, et pourtant, qu'il s'agisse de l'un ou de l'autre processus de guérison, l'incident immédiat auquel on peut rattacher la majorité des signes physiques remonte à quelques mois, dans toutes nos observations. Dans ces phénomènes de régression lésionnelle jouent donc d'autres facteurs que la « récence » (Jacquerod) de la lésion, notamment le facteur terrain et la résistance de ce même terrain.

Que trouvons-nous ici, dans l'étiologie? Une syphilis (hémiplegie syphilitique chez un homme de 50 ans, Obs. 20), un cas d'éthylisme chez un ancien soutier (35 ans, Obs. 34), alors que ce dernier facteur joue un grand rôle dans les formes fibreuses pures. Si l'on cherche l'histoire familiale du malade, et si, avec un peu de chance, on peut trouver le contact infectant, on est surpris de constater que le *sujet contaminant* est mort de tuberculose pulmonaire alors qu'il avait déjà atteint 45 ans (Obs. 9), 56 ans (Obs. 26), 64 ans (Obs. 23). On peut expliquer ces scléroses lésionnelles, soit par l'immunité acquise grâce aux

bacilles rencontrés quotidiennement au cours de la vie familiale, soit par un facteur familial de résistance analogue au facteur de résistance des Israélites qui — par suite de leur urbanisme ancestral — font plus volontiers des formes de tuberculose torpide.

a) *Évolution des signes généraux.* — Les caractères généraux de ces deux groupes peuvent être analysés ensemble.

En effet, la *stabilisation thermique* se répète dans toutes les formes de tuberculose pulmonaire chronique. Elle est obtenue, lorsque la température différentielle n'excède pas 5 dixièmes, soit que le sujet présente une température normale basse ou élevée, et, de plus, qu'une demi-heure de repos suffise à ramener à la normale la température perturbée par un exercice physique.

Dans nos observations, cette stabilisation s'est effectuée de un mois (Obs. 14) à six mois (Obs. 7) selon, d'ailleurs, l'état plus ou moins avancé de défervescence relative à la poussée évolutive ayant motivé l'envoi en sanatorium.

Quant aux incidents, ils ont été marqués sur la feuille de température.

Là aussi, le rejet de *crachats rouges* (Obs. 15) a motivé une *température quasi rectiligne* au-dessus de 37°. Mais, ici, nous notons plus souvent une élévation à 38° (Obs. 29) avec une différentielle supérieure à 5/10°. Nous rencontrons ces deux types dans l'Obs. 20.

Le *poids* a subi une courbe *régulièrement ascendante* lorsque la stabilisation s'est établie sans à-coups, ou *avec paliers*, en cas d'incident (bronchite, crachats rouges). Il est à remarquer que *les plus grandes augmentations de poids coïncident avec la disparition d'images cavitaires* (Obs. 7 + 13 kg.; Obs. 34 + 15 kg.; Obs. 10 + 16 kg.): « Ces guérisons s'observent surtout chez les malades qui engraisser » (Jacquerod, de Leysin).

La *tension artérielle* reste dans des limites normales : 7/11 $\frac{1}{2}$ à 10/13 $\frac{1}{2}$, sans que l'évolution paraisse différente dans l'un ou l'autre cas extrême.

b) En ce qui concerne l'*évolution des signes physiques et fonctionnels*, analysons d'un peu près les deux processus qui entrent en jeu :

1° *Processus de résolution.* — Nous venons de voir que la moyenne d'âge de ce groupe qui comprend 15 observations, est de 26 ans 9 mois.

Nous avons trouvé des résolutions lésionnelles avec et sans image cavitaires nettes.

a) *Résolution sans image cavitaire*, 6 cas (Obs. 14, 19, 25, 37, 43, 44).

Au point de vue fonctionnel, *la toux et l'expectoration* sont au minimum : soit inexistants (Obs. 25, 43, 44), soit rares, mucopurulents, *peu abondants* (Obs. 19, 14, 37).

La bacilloscopie est restée négative à l'examen direct dans les trois premiers cas; néanmoins, une inoculation au cobaye s'est révélée positive au début du séjour dans l'Obs. 25 et est restée négative dans l'Obs. 43.

Dans le deuxième cas, la présence intermittente des bacilles fut rare : Bk + à l'entrée et recherches négatives, onze fois à l'examen direct, une fois à l'homogénéisation, une fois à l'inoculation pendant les 11 mois de séjour (Obs. 37). Dans les Obs. 14 et 19, on trouva quelques bacilles par champ respectivement trois fois sur huit examens et deux fois sur six.

Quant aux *signes physiques*, ils ont subi une régression marquée :

1° *Obs. relatives à des lésions unilatérales* (pneumothorax artificiel impossible à exécuter) (Obs. 19, 25).

- Les sous-crépitations notés à l'auscultation directe, en avant et en arrière, ont fait place à une respiration « anormale », soit rude et soufflante ou diminuée.
- La radioscopie présente une atténuation marquée des marbrures notées dans toute l'étendue du champ pulmonaire droit.

2° *Obs. relatives à des lésions bilatérales* (Obs. 14, 37).

Ici, on note la disparition des signes d'un côté (droit).

A l'auscultation :

Les râles bulleux et les sous-crépitations à l'auscultation directe font place à de rares sous-crépitations du côté le plus atteint (gauche).

La radiostéopie fiète :

Une atténuation des taches et marbrures bilatérales et dans le cas de l'Obs. 37 la transformation en un tractus intercléido-hilaire : « État séquelle » de Léon Bernard.

3° *Obs. relatives à des résolutions lésionnelles équivalant à une restauration ad integrum du parenchyme pulmonaire.*

Nous retrouverons plus loin une de ces deux observations détaillées : la *respiration est devenue normale* ; la radioscopie ne montre qu'un *tractus intercléido-hilaire* bilatéral (Obs. 43) où un *hile droit élargi*, touffu, avec quelques calcifications (Obs. 44), c'est-à-dire état séquelle des lésions intercléido-hilaires ou hilaires.

Ces deux sujets ont — au moment où se termine l'observation — respectivement 26 et 20 ans.

b) *Résolution lésionnelle et cavernes.*

1° *La résolution a respecté les cavernes* (Obs. 12, 16, 27).

Dans ces cas, les râles bulleux ont, néanmoins, disparu ; mais il persiste, à l'auscultation directe, des râles sous-crépitaux aux deux sommets.

La radioscopie indique une atténuation marquée des taches et marbrure avec persistance d'une mie de pain à larges mailles (Obs. 12, 16) ou d'une bulle de Bouchiard sous-claviculaire gauche (Obs. 27).

2° *Le processus de résolution s'est étendu aux cavernes.* —

« Un grand nombre de cavernes sont capables de guérir dans un laps de temps relativement court, et, souvent, sans laisser de trace visible de leur passage » (Jacquerod, de Leysin).

Nous avons pu observer :

1° *Disparition de nids d'abeilles* (type 1 de Léon Bernard), sous-claviculaire droit, avec disparition concomitante des bacilles (expectoration négative depuis 9 mois) et des signes d'activité à l'auscultation. Persistance d'une respiration rude et soufflante. (Obs. 13).

2° *Disparition de Bulles de Bouchiard :*

a) *A contours épais et tomenteux* (type 2 de Léon Bernard ; deuxième degré de Jacquerod) siégeant :

— A gauche (Obs. 7) entre hile et paroi avec grosse bronche de drainage, et apparition de respiration « anormale ».

— A droite (Obs. 30) sous-claviculaire — avec persistance de sous-crépitanls après la toux, dus vraisemblablement aux taches et marbrures persistantes.

b) *A contours circulaires, réguliers, minces* (type 2, de Léon Bernard; troisième degré de Jacquerod).

Obs. 15. — En cours de séjour est apparue, puis a disparu, en 7 mois, une petite image de ce type à la base gauche; chez le même sujet a disparu une petite caverne sous-claviculaire gauche. Alors que la bacilloscopie était fortement positive (B5 à l'échelle de Gafky) elle est devenue intermittente et moins riche en bacilles. Il existe toujours des taches et marbrures bilatérales.

c) *Disparition des 2 types de Bulles de Bouchard chez un même sujet.*

Cet ouvrier imprimeur (Obs. 5) présentait à l'examen d'entrée des taches denses parsemant les 2/3 supérieurs du champ pulmonaire droit avec une spéléonque à contours épais sous-claviculaire. Au début du séjour, il fait une poussée évolutive hyperthermique, aboutissant à la formation de deux cavernes à type contour mince. 11 mois après, les spéléonques ont disparu, il ne persiste que des taches et marbrures.

De même que dans l'observation précédente, l'élimination bacillaire devient de plus en plus pauvre et intermittente, après une phase d'élimination massive.

d) Enfin, nous avons, dans l'Obs. 29, un magnifique type de *résolution et d'apparence de stabilisation ayant abouti néanmoins à une petite caverne* (type 4 de Léon Bernard), c'est-à-dire à une clarté juxta-pariétale, dépourvue de contours et de forme irrégulière.

Cette observation sera longuement exposée plus loin.

2° *Processus de sclérose.*

a) *Action sur des lésions non excavées en apparence.* — Là nous trouvons (Obs. 23, 26), des malades qui n'expectorent plus; qui sont restés constamment négatifs, en cours de séjour (6 examens négatifs dans chaque cas); qui ont vu disparaître des adventices (sous-crépitanls, bulleux) à l'auscultation directe et persister après la toux.

La radio a montré une densification des taches, avec rétraction costale et persistance des taches et marbrures bilatérales, comme si ce phénomène ne s'était pas accompagné de résolution.

Un cas (Obs. 9) a présenté une densification du lobe supérieur gauche, avec début de rétraction thoracique et la résolution des taches du pédicule inférieur droit.

b) *Le processus de sclérose s'accompagne de la disparition d'images cavitaires.* — Là encore, nous retrouvons les types précédemment décrits ; mais il faut y ajouter la sclérose frappant le lobe supérieur droit.

a) « *Mie de pain* » (Description Maingot et Mantoux) *en voie de disparition.*

Au point de vue clinique, il s'agit d'un cas (Obs. 20) de tuberculose de la cinquantaine chez un hémiplégique syphilitique diabétique gras. Les taches et les marbrures bilatérales restent stationnaires ; la « mie de pain » sous-claviculaire gauche devient dense et réticulée. Les sous-crépitanes persistent, atténués.

b) *Bulles de Bouchard en voie de disparition par sclérose :*

1° *A contours épais, tomentueux*, avec bronche de drainage (Obs. 10) forme une grosse tache dense, sombre, sous la clavicule gauche ; les râles bulleux ont disparu ; les bacilles aussi ; l'augmentation pondérale est considérable : + 16 kg.

2° *A contour mince, circulaire* (paroi cavitaire fibreuse) (Obs. 34) aboutit à un tractus dense, allongé, juxta-pariétal droit, un aspect réticulé sous-claviculaire avec rétraction cardio-aortique, alors que persistent des taches et marbrures aux deux sommets.

Les râles bulleux ont disparu ; il persiste des sous-crépitanes après la toux ; 11 examens directs et une homogénéisation restent négatifs.

3° *Bulle de Bouchard* (3° type, Léon Bernard) formant un cercle épais, dont le centre a la même transparence que les parties voisines (Obs. 36) juxta-hilaire gauche avec bronche de drainage, a formé un épais tractus allongé, avec rétraction thoracique partielle, alors que persistaient de petites taches et marbrures bilatérales.

L'auscultation ne laisse entendre qu'une respiration diminuée au lieu de sous-crépitanes.

Pourtant, si les signes généraux et physiques s'accordent pour noter une amélioration marquée de la lésion, on a la surprise de constater que l'expectoration est passée de 8/10 crachats par jour à un quart de crachoir et que — depuis 7 mois — la bacilloscopie est et reste tous les mois faiblement positive.

Dans ce cas, n'est-on pas en droit de penser qu'il s'agit d'une élimination du foyer caséeux aboutissant à une stabilisation avec régression lésionnelle ?

c) *Sclérose et lobites supérieures droites excavées.* — Là, nous groupons 4 observations :

1° *Lobites supérieures droites dépassées et bilatéralisées.*

Nous avons obtenu, dans nos deux observations (18, 33) deux images juxtaposables.

La lobite est excavée, mais à type spécial ; la spélonque est trilobée ; peu de taches et marbrures au-dessous de la ligne scissurale : autant du côté gauche.

Puis, les bulleux disparaissent, les sous-crépitanes persistent au sommet en avant et en arrière, et la radioscopie montre 3 taches denses, ovalaires, avec rétraction trachéo-aortique (amorcée dans l'Obs. 18 avec séjour de 7 mois ; caractéristique dans l'Obs. 33 avec séjour de 15 mois).

La bacilloscopie est intermittente dans l'Obs. 18 ; négative depuis 8 mois dans l'Obs. 33, sur 15 mois de séjour.

2° *Lobite supérieure droite évoluant vers la sclérose.*

Ce tailleur de cristaux (Obs. 31) a vu disparaître de nombreux sous-crépitanes aux deux sommets ; il en persiste quelques rares après la toux. La bacilloscopie est négative depuis 9 mois. L'expectoration, muqueuse, reste quotidienne : 5/6 le matin au réveil.

La scopie montre une densification du lobe supérieur droit, avec disparition cavitaire et rétraction costale ; à gauche le même processus a agi : la caverne sous-claviculaire est remplacée par une cicatrice fibreuse, dense, allongée.

3° *Lobite supérieure droite atteignant le stade fibreux.*

Là aussi, (Obs. 28) les nombreux sous-crépitanes bilatéraux entendus à l'auscultation directe, cèdent le pas aux sous-crépitanes après la toux.

L'expectoration, les bacilles, ont suivi une marche parallèle. Au lieu de remplir un demi-crachoir tous les jours, cet ouvrier mécanicien n'expectore plus que 2 à 3 crachats muco-purulents tous les 2 à 3 jours ; l'expectoration est pauci-bacillaire (une homogénéisation positive et un examen direct faiblement positif sur 8 examens).

La radioscopie donne, au lieu d'une lobite excavée, le type classique du lobe fibreux, petit moignon rétracté avec la cage thoracique ; pourtant, persistent de petites taches disséminées dans les deux champs pulmonaires et de grosses marbrures sous-claviculaires gauches.

De plus, un examen laryngé a montré une cicatrisation d'une corde bacillaire.

c) Sur ce groupe de 26 malades, 15 ont été soumis à la fois à la cure sanatoriale et à la *chrysothérapie*, dont 9 relèvent de résolution lésionnelle.

Les doses varient, mais la plupart des malades ont subi des doses fortes :

1° *Résolution.*

- 12 gr. avec atténuation de l'unilatéralité des lésions, sans incident (Obs. 25)
- 3 gr. 50 avec guérison clinique (Obs. 43).
- 10 gr. avec résolution partielle et albuminurie persistante (Obs. 16).
- 7 gr. 25 avec atténuation marquée (Obs. 27).
- 3 gr. 15 avec disparition nid d'abeilles (Obs. 13) et traces d'albumine.
- 7 gr. 95 avec disparition de caverne (Obs. 30) (2° degré, Jacqueroed) et traces d'albumine.
- 2 gr. 50 avec disparition de caverne (Obs. 15) (3° degré Jacqueroed). Aurides généralisées.
- 7 gr. 65 avec disparition de caverne (Obs. 5).
- 12 gr. 50 avec résolution et apparition image cavitaire (4° type Léon Bernard) et traces d'albumine.

2° *Sclérose :*

- 10 gr. avec sclérose sans image cavitaire (Obs. 26).
- 2 gr. 50 avec disparition Bulle de Bouchard (3° degré Jacqueroed) (Obs. 34).
- 2 gr. 50 avec disparition Bulle de Bouchard (1^{re} degré Jacqueroed) (Obs. 36).
- 1 gr. 90 avec sclérose lobite supérieure droite excavée (Obs. 33).
- 4 gr. 25 avec sclérose lobite supérieure droite excavée (Obs. 31) et aurides aux membres inférieurs.
- 7 gr. avec sclérose lobite supérieure droite excavée (Obs. 28) et diarrhée.

d) *Stabilisation apparente et réapparition d'évolution.* — Nous venons d'examiner la période de stabilisation chez 43 malades atteints de formes fibro-caséuses communes.

Nous joignons à ce groupe l'observation (6) d'un jeune malade chez qui nous avons pu suivre :

- D'une part un arrêt d'évolution ;
- D'autre part une reprise d'évolution.

Ce jeune apprenti sertisseur, âgé de 19 ans, dont la mère est morte de tuberculose pulmonaire, était entré à l'Hôpital de la Charité en juillet 1930, pour un épisode pulmonaire aigu : sa première

poussée évolutive. La bacilloscopie étant positive, le malade est envoyé au Sanatorium.

A son arrivée, il est encore instable thermique : $36^{\circ}/37^{\circ}$; il pèse 12 kg. de moins que la normale (1 m. 55 et 45 kg.), ne présente aucun signe fonctionnel ; la bacilloscopie est négative ainsi que l'auscultation ; la radio montre, à gauche, un tractus intercléido-hilaire, à droite un semis de taches en éventail, à point de départ hilaire, particulièrement dense dans le lobe moyen. Puis la température oscille entre $36^{\circ}/37^{\circ}$; il n'est pas noté de température d'effort ; le poids augmente, ainsi d'ailleurs que la taille et le bon état fonctionnel s'accompagne d'une radioscopie qui montre une atténuation marquée des taches qui semblent se localiser sous la clavicule.

Mais en mars apparaît une petite toux matinale et un rejet de $3/4$ expectorations encore bacillaires, l'auscultation, muette jusqu'alors, laisse entendre quelques sous-crépitanls, au sommet droit, en arrière, après la toux. Le poids continue à progresser ; la température semble normale.

En avril, un crochet thermique à 38° que l'on attribue à une poussée de rhino-pharyngite concomitante.

En juillet, c'est-à-dire un an après le début de la première poussée évolutive, la visite mensuelle permet de constater :

- La présence des bacilles (confirmée plus tard par la lecture d'une inoculation au cobaye) ;
- Des sous-crépitanls à l'auscultation directe, en avant et en arrière ;
- Le poids est tombé de 1 kg. en un mois ;
- La température atteint 37° le soir ;
- La radioscopie indique une extension des taches au sommet droit et quelques taches au sommet gauche.

Depuis, la température est restée $36^{\circ}/37^{\circ}$, le poids a cessé de croître proportionnellement à l'accroissement statural (52 kg., et la taille est passée de 1 m. 53 à 1 m. 59) ; les signes fonctionnels persistent et s'accompagnent d'une élimination intermittente de bacilles. A l'auscultation directe on entend toujours des sous-crépitanls en avant et en arrière à droite ; la respiration est devenue soufflante et rude. A la radioscopie, des taches juxta-hilaires, dont une fort dense, droites, se sont ajoutées aux tractus du sommet droit et aux petites taches du sommet gauche.

Traité par chrysothérapie, il avait déjà reçu 7 gr. 50 lorsque nous avons quitté, avant lui, le Sanatorium de Saint-Martin-du-Tertre.

Ainsi, l'absence de bacilles, de signes fonctionnels, d'instabilité thermique, de signes d'auscultation, la condensation apparente des lésions, tout concordait pour prévoir une stabilisation pro-

chaîne. A la suite d'une permission, tout fut changé et la seconde poussée évolutive se déroula dans l'ordre inverse, c'est-à-dire que réapparurent, les premiers en date : signes fonctionnels et augmentation de la température différentielle. Puis, le poids fléchit, l'auscultation permit d'entendre d'abord des sous-crépitants après la toux, puis à l'auscultation directe; le timbre de la respiration fut changé; elle devint soufflante et rude. Quant à la radioscopie, après avoir montré une limitation des lésions, elle montra son extension surtout par l'existence de deux grosses taches : l'une sous-claviculaire, l'autre coïncidant avec le pédicule inférieur broncho-vasculaire.

C). -- Quelques observations relatives à la période de stabilisation chez des malades améliorés :

A) Amélioration par résolution. -- a) *Restauration « ad integrum » apparente.*

Obs. 43. — Ce jeune employé de banque de 26 ans, signale que son père tousse quotidiennement, qu'un frère est devenu coxalgique à 13 ans.

Ses antécédents personnels sont peu chargés : un gros épisode bronchitique à 6 ans et des rhumes hivernaux. Le service militaire dans l'infanterie s'est effectué sans incident.

Deux ans après, apparaissent des signes d'imprégnation, des filets de sang pendant 15 jours dans les crachats. Il consulte au dispensaire, où l'on trouve BK++ et lésion droite.

Il fait un premier séjour de 7 mois au Sanatorium d'Yerres (Seine-et-Oise) d'où il sort amélioré.

La température est stabilisée, le poids a augmenté de 6 kg. et est normal; il existe encore $\frac{3}{4}$ expectorations purulentes fragmentaires quotidiennes, mais depuis 3 mois les *bacilles* ont disparu à l'examen direct.

La radioscopie montre encore des lésions étendues à droite :

Taches et marbrures denses sur les $\frac{2}{3}$ supérieurs du champ pulmonaire droit, s'accompagnant de rétraction costale locale; de plus, existence près de la paroi d'une grosse tache arrondie, plus dense à la périphérie qu'au centre (caverne?); le pédicule broncho-vasculaire inférieur droit est marqué.

A gauche, il existe des lésions juxta-hilaires discrètes : petites taches et tractus intercléido-hilaire.

Mais, à ce moment, il est dirigé vers l'Hôpital Beaujon pour

otorrhée chronique, récidivante et céphalée. Il en sort 3 mois après avoir subi une trépanation de la mastoïde gauche.

Il est alors réadmis au Sanatorium de Saint-Martin-du-Tertre, où il fait un dernier séjour de 9 mois.

A la sortie, l'état général est excellent : le poids normal, la température à $36^{\circ}/37^{\circ}$, la tension artérielle est élevée : $11\ 1/2/16$. Il a reçu, sans incident, 3 gr. 50 de crisalbine.

Il n'existe aucun signe fonctionnel ; la bacilloscopie est négative depuis 9 mois, ainsi qu'une inoculation.

Il n'existe aucune modification des signes physiques.

La scopie montre de fins tractus intercléido-hilaires : « état séquelle » de Léon Bernard. La mobilité diaphragmatique est légèrement diminuée.

La fiche de sortie, établie par le médecin-directeur, mentionne :

« Lésions fibro-caséuses droites ayant subi en cours de séjour une évolution régressive correspondant à la guérison clinique.

« L'aptitude au travail est récupérée. »

b) *Résolution typique et apparition cavitaire.*

Obs. 29. — Ce jeune dessinateur industriel, âgé de 18 ans, est entré, à 16 ans, au Sanatorium, peu de temps après la mort de son père (40 ans) architecte. A cette occasion, le dispensaire fait faire une visite de prophylaxie qui est *négative*. Un mois après, l'enfant s'alite pour une hémoptysie d'un verre à boire environ. La bacilloscopie est alors négative, une cure sanatoriale est proposée et acceptée.

A l'entrée, l'état général est des plus médiocre ; la température subfébrile : $36^{\circ}/37^{\circ}$; le poids de 55 kg. pour une taille de 1 m. 73 ; de plus, il existe un abcès de la marge de l'anūs mal drainé (ouverture spontanée).

L'auscultation laisse entendre de nombreux râles sous-crépitaunts du haut en bas du champ pulmonaire gauche, en avant et en arrière.

Quant à la radiographie, nous lisons :

« *Gauche* : Feutrages de taches confluentes et larges occupant les $4/5$ supérieurs du champ pulmonaire avec prédominance entre le hile et la clavicule (début intercléido-hilaire de Léon Bernard). »

« *Droite* : Le champ pulmonaire est assombri par des taches beaucoup moins importantes et moins serrées qu'à gauche, avec maximum d'intensité au niveau de pôle inférieur du hile. »

Et la cure sanatoriale se poursuit pendant 21 mois, transformant complètement le chétif sujet en un bel adolescent, d'aspect général floride. Le poids a, non seulement rejoint au rythme d'un kg. par

mois, mais dépassé la taille qui, elle aussi, s'accroît de 4 cm. 5 (1 m. 775).

Après 12 gr. 50, on a dû arrêter la chrysothérapie pour albuminurie.

La fistule anale s'est tarie après 14 mois de séjour; 9 mois de bacilloscopie négative.

Car les signes fonctionnels ont suivi une régression semblable, mais moins accentuée; il persiste toujours une expectoration matinale. Pourtant, depuis 15 mois, la bacilloscopie est et reste négative. Le rejet de quelques crachats rouges, au vingtième mois, avec une température à 38°, n'a pas donné lieu à une émission bacillaire: 7 examens quotidiens successifs restèrent négatifs.

L'auscultation laisse encore entendre quelques sous-crépitations au sommet gauche après la toux, en avant.

La radiographie montre une régression manifeste des signes constatés à l'entrée et une petite caverne (type 3, Léon Bernard).

« *A gauche* : Semis de petites taches en grains de plomb entre le hile et la paroi; au-dessous de la clavicule, tache étalée présentant une petite zone claire à sa partie interne. Espace sous-claviculaire sombre par petites taches estompées se détachant sur le fond. »

« *A droite* : Image thoracique sensiblement normale. »

B) Processus de sclérose. — a) Disparition d'une Bulle de Bouchard à contour mince.

Ce mécanicien de compagnie de navigation est entré tard dans la tuberculose-maladie. Il a fait la guerre dans l'Infanterie coloniale, de 1915 à 1918; puis, il a exercé son métier et à 34 ans, au cours d'un séjour à terre, il se sent très fatigué et présente des signes fonctionnels marqués. On trouve alors des bacilles, au dispensaire Léon Bourgeois; on le dirige vers le sanatorium. Là, il reste pendant 14 mois.

À sa sortie, la température reste à 36°/37°; le poids dépasse la normale 15 kg.; la tension est restée à 13 1/2/8 1/2.

Les signes fonctionnels semblent paradoxaux. La toux est fort rare, mais l'expectoration est devenue très abondante, d'un fond de crachoir, elle atteint au moins un demi-crachoir. Depuis 12 mois, la bacilloscopie est négative à l'examen direct et à l'homogénéisation.

Les râles bulleux droits ont disparu; il persiste des sous-crépitations après la toux au sommet, en avant et en arrière.

Les marbrures gauches ont disparu; le champ pulmonaire paraît sensiblement normal.

À droite, une caverne sous-claviculaire à contour mince a disparu,

noyée dans le tissu scléreux ; les taches et marbrures se sont atténuées, surtout dans le lobe moyen.

Revu 3 mois après sa sortie ; il ne travaille pas et son bon état se maintient.

b) *Lobite supérieure droite scléreuse.*

Obs. 28. — Cet ouvrier-mécanicien présente des « rhumes » tous les hivers ; mais ce n'est qu'à 42 ans que de l'asthénie et une recrudescence des signes fonctionnels l'amènent à consulter : BK++.

La stabilisation s'est effectuée en 13 mois : poids, température, sont normaux ; la tension à 12 1/2/8. Après 7 gr. de crisalbine, arrêt pour diarrhée. Les signes fonctionnels ont régressé : d'un demi-crachoir à 2/3 expectorations tous les 2/3 jours.

La bacilloscopie est restée intermittente 10 mois, négative depuis.

Les signes d'auscultation se sont légèrement modifiés : au lieu de sous-crépitations nombreux, apparition de sous-crépitations après la toux aux deux sommets.

Quant à la radioscopie :

Entrée : A droite : Lobite supérieure excavée. Petites taches disséminées dans tout le champ pulmonaire. Amplitude diaphragmatique réduite.

A gauche : Taches sur le tiers supérieur et marbrures sous la clavicule.

Sortie : A droite : Lobite supérieure droite scléreuse avec disparition cavitaire.

Atténuation des taches et marbrures.

A noter, chez ce malade, l'existence d'une cordite tuberculeuse en voie de régression, et d'un pityriasis versicolor étendu à tout le thorax, ayant quelque peu rétrocedé à la médication iodée.

La stabilisation était en bonne voie au moment où nous avons quitté l'établissement.

D). — En résumé.

De l'examen général de ces 44 dossiers relatifs à la stabilisation des formes fibro-caséuses communes, nous avons pu tirer les observations suivantes :

L'âge moyen, s'il est de 30 ans et 7 mois pour tous les cas, est de :

- 29 ans chez les malades stationnaires avec 5 mois de séjour;
 - 33 ans chez les malades en voie de stabilisation avec 7 mois de séjour;
 - 26 ans 9 mois chez les malades présentant le processus de résolution lésionnelle;
 - 36 ans 7 mois chez les malades présentant le processus de sclérose.
- Pour ces deux derniers groupes, la moyenne est de 11 mois.

Les *antécédents familiaux tuberculeux* ont été relevés 10 fois et, notamment, dans 3 cas de sclérose lésionnelle où les parents avaient respectivement : 45, 56 et 65 ans.

Les *antécédents personnels* sont divers : à noter toutefois la relativement grande fréquence des fistules anales; l'existence de troubles mentaux; fort peu d'éthylisme cliniquement décelable, une syphilis avérée et 8 cas d'hérédo-syphilis probable (arabe algérien).

Dans ces formes, le nombre des employés est plus important que dans les formes fibreuses : 16 sur 44, au lieu de 1 sur 24.

Le *début* de la tuberculose-maladie a été classique :

Par <i>hémoptysie</i> : 14 sur 44, au lieu de 12 sur 24 dans les formes fibreuses.	14
Par signes d'imprégnation, généraux	6
— — fonctionnels	12
Par début aigu	4
Le dispensaire a joué son rôle de dépistage au cours de visite de prophylaxie.	5
Ont été réformés pour tuberculose	2
A débuté par des crises d'asthme pur.	1
	44

1° *L'évolution des signes généraux* reste sensiblement la même, quelle que soit la catégorie envisagée.

La température met quelques mois à se stabiliser, c'est-à-dire à redescendre dans les limites des deux types : le type normal bas : 36⁵/36⁸, le type normal élevé 36⁸/37², et à reprendre en une demi-heure de repos son rythme troublé par un effort physique.



*La période de stabilisation
chez un adolescent présentant une forme fibro-caséuse.*

État pulmonaire à l'entrée au sanatorium
(février 1934).



*La période de stabilisation
chez un adolescent présentant une forme fibro-caséuse.*

Etat pulmonaire après 20 mois de cure et avec épanouissement de l'individu
(octobre 1932).

La courbe thermique est influencée par tous les incidents :

— Les *hémoptysies* nous ont donné les trois courbes :

- Soit presque *rectilignes*, comme celle des hémoptysies chez les fibreux, avec une différentielle de 2 dixièmes/3 dixièmes ;
- Soit *subfébrile*, oscillant entre 37 et 38, avec une différentielle de plus de 5 dixièmes ;
- Soit *franchement fébrile* (37/39) avec une différentielle de plus de un degré.

— Les *poussées évolutives* à grand fracas (foyers pneumoniques ou de broncho-alvéolites) n'ont pas été observées dans ces formes stabilisées.

Là, nous nous sommes trouvé en présence de *petites disséminations bacillaires*, ou d'élimination bacillaire, aboutissant à la formation cavitaires, par exemple, soit avec 38°, soit avec une température subfébrile continue de 10 jours à 1 mois.

— Les *poussées bronchitiques* ont adopté, de préférence, l'allure *sinusoïdale*, avec augmentation portant surtout sur la température vespérale.

Le *pooids* suit une marche parallèle à celle de la température : accroissement pondéral en accord avec la stabilisation thermique ; palier ou chute en cas d'incident.

La *tension artérielle* a varié de $7\frac{1}{2}/12$ à $8\frac{1}{2}/13$ (10/16 $\frac{1}{2}$ exceptionnellement).

2° *L'évolution des signes fonctionnels* suit le même rythme.

La stabilisation lésionnelle s'accompagne de disparition de la toux et de l'expectoration. Deux observations (Obs. 34 et 36) ont pu nous paraître paradoxales : une augmentation de l'expectoration de 10 crachats à un demi-crachoir, alors qu'une caverne entre en voie de sclérose ; il s'agit là, vraisemblablement, de l'élimination du foyer caséeux, aboutissant à une stabilisation avec régression lésionnelle.

Les *hémoptysies* furent rarement abondantes ; ce fut, le plus souvent, le rejet de quelques crachats rouges, voire même quelques filets sanglants.

Le plus souvent, la *bacilloscopie fut intermittente* : négative dans les cas franchement améliorés (même homogénéisation ou

inoculation), positive dans les cas stationnaires ou le cas paradoxal que nous venons de citer.

Mais le rythme de l'élimination bacillaire reste le suivant :

- Bacilloscopie franchement positive, avec au moins B3 (à l'échelle de Gaffky), puis absence de bacilles, puis réapparition avec expectoration pauci-bacillaire, enfin un balancement plus ou moins long de bacilloscopies positives faibles ou négatives, qui précède, de plusieurs mois, la négativité de l'expectoration.

Plusieurs fois, nous avons noté que l'analyse positive précède de quelques semaines l'évolution ultérieure (petite poussée ou hémoptysie). De même, la persistance des analyses négatives précède — en sens inverse — une régression future.

3° Quant à l'évolution favorable des signes physiques, au point de vue auscultation, elle peut se résumer ainsi :

Du stade bulleux cavitaire, on passe au stade type sous-crépitants à l'auscultation directe s'il y a taches et marbrures, ou caverne restreinte ou à l'état de scissité. Puis, les signes régressent encore; on n'entend plus que des sous-crépitants après la toux. La stabilisation franche est annoncée par des respirations anormales, mais en face de guérison il faut étiqueter : respiration normale.

Quant à la radioscopie, la stabilisation stationnaire maintient les signes constatés à l'entrée : à savoir taches, marbrures et cavernes.

Lorsqu'il y a amélioration, on assiste aux deux processus de guérison : la résolution et la sclérose. Ces deux phénomènes jouent sur toutes les lésions, ulcérées ou non.

La résolution pure et simple agit sur toutes les lésions et aboutit, seule, à la véritable guérison clinique, c'est-à-dire que les champs pulmonaires retrouvent leur transparence normale et que l'on note seulement des ombres hilaires et les deux pinceaux inter-trachéo-bronchiques (« état séquelle » de Léon Bernard).

La sclérose agit différemment : les processus morbides prennent une autre allure : l'aspect radiologique est celui de *cicatrice* pulmonaire, car il est classique de séparer la fibrose lentement évolutive et folliculaire, de la sclérose constructive, abacillaire, des

améliorations. Un type bien défini de sclérose est celui de la lobite supérieure droite, qui donne au lobe l'aspect d'un petit moignon dense, rétracté.

La guérison clinique peut exister, mais alors il n'y a pas restitution *ad integrum*.

CHAPITRE IV

TUBERCULOSE PLEURALE PURE ET TUBERCULOSES PLEURO-PARENCHYMATEUSES

A). — Rappel de notions théoriques.

C'est à *Laënnec* qu'il appartient d'avoir écrit, le premier, que la pleurésie séro-fibrineuse, *a frigore* des auteurs anciens, est d'origine tuberculeuse. « Elle n'a été que la première manifestation, souvent même l'effet, de la présence de tubercules déjà existants » (*Laënnec*).

Classification étiologique. — *Landouzy* mit en relief l'existence, d'une part :

1^o De pleurésie séro-fibrineuse, première manifestation de la tuberculose dans l'organisme ;

2^o De pleurésies secondaires, associées à des lésions parenchymateuses tuberculeuses caractérisées.

La bactériologie vint confirmer ses assertions.

Donc, *Landouzy* admettait que la pleurésie séro-fibrineuse (dite autonome pour *Léon Bernard*) puisse être due à une tuberculisation directe de la plèvre, mais aussi à une propagation des lésions pulmonaires à la plèvre.

Léon Bernard et *Bidermann* décrivirent une forme d'emblée pleuro-pulmonaire.

Classifications pronostiques. — Nous avons retenu surtout celles de *Bard* (de Lyon) et de *Jacquerod* (de Leysin).

Bard distingue deux grandes catégories de pleurésies, les formes locales ou autonomes et les formes de voisinage ou symptomatiques : 1^o Les formes locales ou autonomes ont un *pronostic* favo-

rable. Elles comprennent une pleurésie tuberculeuse aiguë locale à forme superficielle (c'est la pleurésie *a frigore*) et une pleurésie tuberculeuse aiguë locale à forme profonde, où les lésions sont à la fois pleurales et sous-pleurales (cortico-pleurites) : 2° Les formes de voisinage ou symptomatiques comprennent quatre variétés. Elles peuvent être : *a*) symptomatiques d'une lésion thoracique ou abdominale ; *b*) symptomatiques d'une tuberculose pulmonaire chronique ; *c*) symptomatiques d'une tuberculose pulmonaire au début ; *a*) symptomatiques d'une tuberculose pulmonaire aiguë ; 3° Les formes associées, qui comprennent les formes associées pleuro-pulmonaires, les formes associées à la tuberculose multiple des séreuses.

Enfin, avec les élèves de Bard, il a été créé une classification anatomo-pathologique.

1° Les *cortico-pleurites fibreuses* (tuberculose fibro-corticale de Piéry), où le processus d'infiltration parenchymateux reste purement fibreux, sont d'un pronostic bénin.

2° Les *cortico-pleurites fibro-caséuses* constituent une forme de transition entre la cortico-pleurite proprement dite et la tuberculose fibro-caséuse commune. Leur pronostic reste réservé, cependant meilleur que dans la forme fibro-caséuse.

Au point de vue symptomatique, il convient de séparer la pleurésie séro-fibrineuse des cortico-pleurites :

A. — Pleurésie séro-fibrineuse. — Elle est caractérisée, dans la règle, par un début brusque apparent, avec point de côté, frissons et température. En réalité, ainsi que l'ont signalé Bezançon et Brodiez, on peut décrire quatre types de début :

a) Début brusque apparent : après une impression de refroidissement, éclate la tirade de début : « Pleurésie *a frigore* » ;

b) Début lentement progressif avec signes d'imprégnation tuberculeuse ;

c) Début évolutif en deux temps : c'est une des formes les plus fréquentes ; apparition d'une « névralgie intercostale » qui disparaît, puis, après quelques jours de mauvais état général, réapparition du point douloureux et signes de pleurésie ;

d) *Début à forme d'infection grave*, c'est-à-dire avec une forme de tufos qui disparaît rapidement.

Évolution. — Dans les cas les plus typiques, et quel qu'en soit le début, la pleurésie séro-fibrineuse a une évolution cyclique : après la période de début où apparaissent les signes fonctionnels et quelquefois des frottements à l'auscultation, période qui dure 5 à 6 jours en moyenne, apparaît l'épanchement avec les signes liquidien. Cet épanchement peut augmenter rapidement, atteindre son maximum en 3 ou 4 jours, ou en 8 à 15 jours ; l'épanchement stationnaire en apparence se résorbe progressivement. Les phénomènes d'auscultation se modifient de jour en jour : le murmure vésiculaire, les vibrations et la sonorité reparaissent de haut en bas ; la matité devient de la submatité, en même temps que sont apparus des frottements d'intensité variable.

Classiquement, la courbe fébrile revêt l'allure suivante : ascension en gradins plus ou moins brusques, période d'état durant 12 à 15 jours, avec température en plateau entre 39 et 39°, puis défervescence en lysis, avec un retour complet à la normale assez long à se produire. L'ensemble de la maladie dure de 3 à 4 semaines.

En réalité, la température peut rester élevée et continue, donnant presque l'impression d'une courbe de fièvre typhoïde ; parfois la température est rémittente avec des oscillations qui persistent jusqu'à la fin ; la température peut tomber rapidement et l'évolution reste apyrétique malgré les signes d'épanchement. Enfin, au moment de la défervescence, la stabilisation thermique peut se faire longtemps attendre et la température rester au-dessus de 37°.

Terminaison. — La *guérison* par résorption de l'épanchement, est presque de règle, mais cette guérison s'accompagne souvent de reliquats : rétraction costale, points de côté douloureux par persistance d'adhérences plus ou moins épaisses, irrégularité diaphragmatique visible à la radio.

Il n'en est pas toujours ainsi : la pleurésie peut passer à la chronicité et récidiver malgré les ponctions répétées.

Mais ce qui importe plus que la pleurésie, c'est l'état du poumon sous-jacent. Si, pour certains sujets, la pleurésie séro-fibri-

neuse est l'unique manifestation tuberculeuse au cours de leur existence, pour *certaines autres c'est un mode de début d'une tuberculose pulmonaire évolutive.*

« Il ne faut donc pas trop se hâter de conclure à la guérison d'une pleurésie séro-fibrineuse franche aiguë. Il faut continuer à suivre le pleurétique par l'auscultation, la radioscopie, et surtout par l'examen des crachats. Mais en revanche, le pronostic général des localisations à prédominance pleurale de la tuberculose est toujours meilleur que le pronostic des lésions exclusivement parenchymateuses » (Bezançon et de Jong).

B). — Nous venons de rappeler les grandes lignes des épanchements abondants de la plèvre, dus au bacille de Koch. Il n'en est pas toujours ainsi.

a) La pleurésie séro-fibrineuse peut cacher une tuberculisation pulmonaire ; au cours d'une évolution, même typique, si le malade expectore, c'est qu'à l'analyse des crachats on trouvera la présence de bacilles de Koch.

b) On peut se trouver en face d'une forme secondaire, c'est-à-dire qu'une pleurésie séro-fibrineuse peut compliquer une tuberculose pulmonaire avérée.

c) Enfin, il existe des formes dites cortico-pleurites, où, s'il y a peu de liquide, on trouve cependant une lésion pleurale importante associée à une lésion pulmonaire plus étendue que profonde, c'est-à-dire à une lésion des alvéoles périphériques du poumon. La caractéristique clinique de ces formes, c'est leur variabilité : le souffle tubo-pleural (ou souffle congestif aigre de Küss) et les râles soit fins, à type crépitant, soit râles humides, sont fugaces et modifiés dans leurs caractères d'un jour à l'autre.

Il en existe plusieurs types :

1° *Cortico-pleurites superficielles* à bon pronostic ;

2° *Syndrome cortico-pleural trainant* (spléno-pneumonie de Grancher) qui serait un épisode évolutif capable de régresser, mais aussi de renaître ;

3° *Syndrome cortico-pleural profond*, à marche lente, signes pseudo-cavitaires de la base, évoluant vers une lente aggravation.

Leur description en a été donnée par Bard (de Lyon) :

« Dans certains cas quelques râles fugaces, discrets, prédominant à la base viennent seuls révéler la participation du poumon. Dans d'autres, l'existence de râles humides nombreux (pseudo-râles) répartis de haut en bas et jusqu'à l'extrême base, fait croire au premier abord à des lésions très considérables. Ces lésions sont sujettes à des poussées congestives qui augmentent le nombre des râles et qui paraissent alors beaucoup plus graves qu'elles sont en réalité.

« L'uniformité des râles sur une grande hauteur, leur superficialité, la conservation d'une amplitude presque normale du murmure vésiculaire, la constatation des signes de la symphyse pleurale, l'intégrité plus ou moins parfaite du côté opposé malgré l'extension des lésions du côté atteint, sont les caractères propres qui permettent de faire le diagnostic de la forme que j'indique » (Bard). On entend parfois, ainsi que l'a montré Jacquerod (de Leysin) des souffles pseudo-cavitaires localisés, soit au niveau d'une base, soit le long d'un trajet scissural.

L'examen radiologique n'est pas en rapport avec les signes stéthoscopiques et ne montre, le plus souvent, qu'une grisaille homogène d'origine pleurale.

La ponction exploratrice peut donner ou non un résultat positif, présence ou absence de liquide séro-fibrineux, selon la période envisagée : en cours d'exsudation, ou après établissement d'une pachy-pleurite prépondérante. Dans ce dernier cas, l'enkystement liquidien peut être tel que toute ponction reste blanche. Mais, dans ces cas, l'atteinte parenchymateuse est signée par une expectoration bacillifère. Quant à l'évolution, elle est liée aux formes parenchymateuses qui accompagnent l'atteinte pleurale.

B). — Vue générale sur les résultats de nos investigations cliniques concernant les tuberculeux à atteinte pleurale.

Sous cette rubrique, nous groupons les malades ayant présenté des pleurésies séro-fibrineuses pures, ou une atteinte pleurale au

cours de l'évolution des formes fibrineuses ou des formes fibro-caséuses communes.

Nous avons réuni 19 observations, qui sont relatives :

Forme pleurale pure	3 cas.
(Obs. 1, 6, 18.)	
Formes fibreuses et atteinte pleurale	7 cas.
(Obs. 5, 7, 10, 12, 16, 19, 20.)	
Formes fibro-caséuses et atteinte pleurale	10 cas.
(Obs. 2, 3, 4, 8, 9, 11, 13, 14, 15, 17.)	

La *moyenne d'âge générale* a été de 28 ans 5 mois, et la *moyenne générale de séjour* de 7 mois 26 jours.

a) *Pleurésie séro-fibrineuse pure.* — Nos 3 observations concernent des malades arrivés au sanatorium en convalescence de pleurésie séro-fibrineuse.

Leur moyenne d'âge a été de 23 ans ; la moyenne de séjour de 3 mois 20 jours.

Les signes généraux se sont stabilisés : la température est devenue stable à $36^{\circ}/37^{\circ}$; le poids en augmentation, a atteint la limite normale. La tension artérielle est restée 11 $\frac{1}{2}$ /8 ou 12/7.

Il y a absence totale de signes fonctionnels. La bacilloscopie fut toujours négative.

Les signes physiques montrèrent :

Auscultation.	{	Un retour à la normale de la respiration (Obs. 1).
		La persistance du silence respiratoire à la base (Obs. 6, 18).
Radioscopie.	{	Diminution de l'amplitude respiratoire et un sinus costo-diaphragmatique droit mousse (Obs. 1).
		Rétraction costale droite (Obs. 18).
		Rétraction costale droite, avec diminution de clarté du champ pulmonaire (Obs. 6).

Ainsi, nos observations restent classiques : le pronostic immédiat de la pleurésie séro-fibrineuse semble bon.

b) *Atteinte pleurale au cours de l'évolution des formes fibreuses.*

— La moyenne d'âge de nos 7 observations fut de 31 ans, en opposition avec celle du groupe précédent (23 ans).

Le séjour moyen de 8 mois 20 jours.

De l'observation attentive des faits, nous avons noté que :

La *pleurésie séro-fibrineuse a été cliniquement primitive* dans 5 cas.
(Obs. 7, 12, 16, 19, 20.)

L'*atteinte pleurale a été secondaire à une tuberculose fibreuse préexistante* dans 2 cas.
(Obs. 5, 10.)

1° *Atteinte pleurale primitive.* — L'histoire clinique de ces malades, — si elle remonte à 4 an dans l'Obs. 7 — est fort longue pour les 4 autres : 4 ans (Obs. 12), 7 ans (Obs. 20), 12 ans (Obs. 16) et 14 ans (Obs. 19) ; auparavant, c'est-à-dire à 24, 19 et 20 ans respectivement, s'est déroulée une évolution classique de pleurésie séro-fibrineuse. La défervescence a paru normale ; mais, quelques années plus tard, sont apparus des signes fonctionnels (voire même quelques crachats rouges) traduisant une lésion parenchymateuse pauci-bacillaire (bacilloscopie négative, Obs. 12) puis, plus tard encore, la poussée évolutive conduisant les malades en sanatorium.

Trois d'entre eux (Obs. 16, 19, 20) sont admis avec un *fibrothorax* gauche (pleurésie remontant à 7, 13 et 14 ans) et une bacilloscopie constamment positive.

La radioscopie montrait :

— Une diminution homogène de la transparence du champ pulmonaire gauche, accusée dans la région hilare, fort sombre ;

— Avec rétraction costale, cardio-aortique, diminution marquée de l'amplitude diaphragmatique et aérogastrie traduisant l'atonie du diaphragme.

Un seul présentait une lésion du côté droit (Obs. 20) et il s'agissait d'une lobite supérieure droite fibreuse.

N'est entré en convalescence au Sanatorium que le malade de l'observation n° 7 :

Manœuvre, syphilitique, ayant passé plusieurs années aux bataillons d'Afrique, il est admis, à 31 ans, à l'Hôpital Tenon pour pleurésie séro-fibrineuse. A l'arrivée au Sanatorium, il présente une pleurésie séro-fibrineuse droite, de moyenne abondance, avec courbe de Damoiseau. On retire 1.100 de liquide et on injecte 900 d'air ; on constate, alors, d'épais tractus fibreux dans le champ pulmonaire droit, l'expectoration est et restera négative. B14 H2 I.

La *stabilisation*, dans cette observation, fut troublée par l'apparition d'une maladie intercurrente : après 8 mois de séjour, la température stabilisée remonta à 38/38° pendant plusieurs semaines : une érosion de la verge s'accompagna d'une adénite particulière — véritable bubon inguinal. Dirigé sur l'Hôpital Saint-Louis, confirmation fut donnée de la maladie de Nicolas et Favre, qui rétrocéda par l'application de radiothérapie-pénétrante.

La *stabilisation* des 3 autres observations nous parut normale et aboutit ; d'une part à une température régulière 36°/36° ou 36°/37°, à une augmentation de poids appréciable (de + 3 à + 5 kg.) et à la régression des signes fonctionnels allant même (Obs. 19) du passage d'un demi-crachoir à 2/3 expectorations matinales.

La bacilloscopie fut diverse :

— *Intermittente* dans l'Obs. 12, elle resta négative les 9 mois précédant la sortie, alors que les taches denses bien limitées et marbrures bilatérales prédominant au lobe supérieur gauche régressaient (Obs. 12).

Toujours négative (Obs. 16) avec une image de fibro-thorax pur, situé à gauche, malgré l'existence de sous-crépitaux au sommet gauche.

Enfin, constamment *positive* dans l'Obs. 19, qui présentait une tache dense juxta-hilaire après éclaircissement de la transparence du champ pulmonaire gauche.

La *chrysothérapie* dut être interrompue pour stomatite (après 1 gr. 40, Obs. 12) et pour anorexie, perte de poids (après 8 gr. 20 Obs. 19).

2° *Atteinte pleurale secondaire à une tuberculose fibreuse pré-existante*. — Deux malades arrivèrent au sanatorium porteurs d'une tuberculose pulmonaire fibreuse et, — en cours de séjour, — l'un d'entre eux (Obs. 5) présenta une pleurite de la base gauche ; l'autre (Obs. 10) une pleurésie séro-fibrineuse classique.

a) *Atteinte pleurale non exsudative.* — Nous ne pouvons que résumer l'évolution constatée dans l'Observation 28 :

Ce marchand forain, âgé de 28 ans, a présenté à 17 ans une otite double suppurée, à 23 ans des signes d'imprégnation bacillaire ; l'examen de l'expectoration, fait à l'Hôpital Cochin, ne révèle rien ; 4 ans plus tard, une hémoptysie assez abondante le fait hospitaliser d'urgence à l'Hôpital Tenon, où on trouve alors des BK, une tuberculose fibreuse du poumon droit avec symphyse pleurale rendant infructueuse toute tentative de pneumothorax artificiel. Des injections intraveineuses de crisalbine déclanchèrent des arthralgies, une albuminurie persistante sans signes urinaires.

A son arrivée au Sanatorium, la stabilisation est déjà amorcée : la température est presque stable $36^{\circ}/37^{\circ}$; le poids est inférieur de 4 kg. à la normale ; l'expectoration est rare et peu riche en bacilles ; on note quelques sous-crépitations au sommet droit après la toux et surtout un champ pulmonaire droit semé de tractus et présentant une tache homogène juxta-hilaire ; l'intégrité radioscopique frappe du côté opposé.

Mais quelques jours après, en novembre, la température redevient instable ; le malade se plaint de douleurs thoraciques du côté apparemment sain et un mois après l'entrée, la température atteint $36^{\circ}/38^{\circ}$; la radioscopie, d'accord avec l'auscultation, montre une atteinte pleurale : on entend des frottements, on voit une petite ombre dense occupant le cul-de-sac gauche, le diaphragme s'immobilise, le point de côté devient moins violent.

1 mois plus tard, tout semble rentrer dans l'ordre : les bacilles ont même disparu pour ne plus reparaitre. Les signes physiques persistent.

3 mois après l'incident, *il ne reste plus trace* de l'atteinte pleurale ; l'auscultation paraît normale, la scopie ne montre rien, le diaphragme même a retrouvé sa mobilité plus grande du côté gauche que du côté droit, lequel présente une ébauche de rétraction thoracique.

Ainsi, sous nos yeux s'est déroulée l'histoire clinique d'une *pleurite* chez un fibreux ; l'aboutissant est, vraisemblablement, une symphyse pleurale, mais l'examen ne traduit plus rien : l'intégrité apparente persiste du côté gauche.

b) *Pleurésie séro-fibrineuse secondaire (Obs. 30).* — Là, l'épanchement liquidien donne une allure un peu différente à l'évolution des formes fibreuses.

Obs. 10. — Ce chauffeur-livreur de petite livraison, âgé de 31 ans,

a présenté, après service militaire, à 22 ans, de l'asthénie et un amaigrissement marqué de 14 kg. A 29 ans, apparaissent des signes fonctionnels, mais sans bacilles. Néanmoins, la radioscopie indique l'urgence d'une cure sanatoriale.

A l'entrée, en septembre, il présente un tractus intercléido-hilaire très développé et des taches au sommet droit, mais surtout un aspect réticulé de tout le champ pulmonaire gauche.

En novembre apparaît une augmentation de la température différentielle $36^{\circ}/37^{\circ}$, au lieu de $36^{\circ}/37^{\circ}$, ainsi que de violentes douleurs thoraciques à la base droite, accompagnant des frottements pleuraux. *Pendant 1 mois la courbe thermique reste identique* et pourtant se développe une pleurésie séro-fibrineuse de moyenne abondance. Puis, elle se résorbe sur place ; la température se stabilise ; la bacilloscopie est intermittente, faible. A la sortie, on note seulement une diminution de la respiration à droite une rétraction costale inférieure, un sinus mousse, un diaphragme presque immobile. Les tractus parenchymateux se sont légèrement développés à droite ; par contre, à gauche, ils ont régressé et offrent un aspect analogue à celui que le côté opposé présentait à l'arrivée, 6 mois auparavant.

Revu 4 mois après sa sortie et la reprise du travail, on note que la stabilisation paraît se maintenir.

Ainsi, apparaissent et disparaissent d'importants signes pleuraux. Le pronostic immédiat est donc bon. Le pronostic éloigné est celui des formes fibreuses.

c) *Atteinte pleurale au cours de l'évolution des formes fibro-caséuses.* — Nous groupons 9 observations relatives à une atteinte mixte pleuro-parenchymateuse. 4 ont présenté une atteinte pleurale primitive et 5 une atteinte pleurale secondaire à des lésions fibro-caséuses.

La moyenne d'âge est de 27 ans ; la moyenne de séjour de 8 mois.

a) *Atteinte pleurale primitive.* — Obs. 2, 3, 9, 15 : 4 cas.

Dans deux cas, l'histoire clinique est récente ; la pleurésie séro-fibrineuse a précédé l'entrée en Sanatorium (Obs. 2 et 15) et au moment de la défervescence, l'existence de signes fonctionnels a amené une bacilloscopie qui s'est révélée positive.

Aux frottements pleuraux de la base, ont fait suite des adventices aux sommets et la disparition de l'ombre pleurale (sinus mousse) a amené l'apparition de petites taches disséminées, symétriques d'ailleurs.

L'Obs. 9 est une longue histoire, débutant à 8 ans par une pleurésie séro-fibrineuse, se continuant par des adénopathies cervicales à 14 ans, traitées efficacement par les ultra-violets ; puis une hémoptysie à 16 ans et une à 17 ans, cette dernière s'accompagnant de bacilloscopie positive. A 19 ans, une pleurésie séro-fibrineuse droite ; en défervescence, le malade entre au Sanatorium avec de grosses taches fibro-caséuses bilatérales, une température irrégulière, un poids insuffisant (— 17 kg.), une bacilloscopie positive.

Après 7 mois, la résolution pleurale est presque totale (ombre dans le cul-de-sac) ; la résolution pulmonaire n'est qu'ébauchée et pourtant, depuis 5 mois, l'expectoration a disparu, et les recherches des bacilles de Koch restent négatives.

Ainsi, la résolution pleurale a été presque complète : disparition de l'ombre liquidienne, persistance d'un cul-de-sac costo-diaphragmatique mousse et diminution de mobilité du diaphragme.

Mais les symptômes parenchymateux :

— Se sont révélés actifs (Obs. 2 et 15).

— Ont évolué vers la résolution (Obs. 9 et 3).

b) *Atteinte pleurale secondaire*. — Là, nous avons 5 observations, dont :

— Deux relatives à des *pleurésies séro-fibrineuses* typiques (Obs. 11 et 17).

— Deux relatives à des *pleurites* (car il n'a pas été possible de trouver des traces d'atteinte parenchymateuse de la base, les lésions siégeant au sommet ou de l'autre côté (Obs. 8, 13).

— Une observation de *cortico-pleurite superficielle* de la base gauche (Obs. 14).

— *Pleurésies secondaires*. — Nos deux malades (Obs. 11 et 17) sont entrés dans la période *évolutive* par une *hémoptysie* ; mais il est à noter qu'un facteur secondaire est intervenu avant l'apparition de la pleurésie séro-fibrineuse : dans l'un et l'autre cas, il s'agit d'une *intervention chirurgicale* avec anesthésie générale.

— Incision d'un abcès de la marge de l'anus (Obs. 11).

— Appendicectomie d'urgence (Obs. 17).

Au cours de la défervescence, les signes fonctionnels persistant, on a noté, en dehors des frottements pleuraux, d'une part des

adventices (type sous-crépitants au sommet) et, d'autre part, des taches et marbrures discrètes, disséminées. La résolution a porté sur les lésions pleurales; les lésions parenchymateuses sont restées stationnaires.

— *Pleurites secondaires.* — Dans ces deux cas (Obs. 8, 13), il ne nous a pas été possible de constater une atteinte pulmonaire sous-pleurale.

Nous donnerons plus loin le compte rendu détaillé de l'Obs. 13. Il nous suffit de savoir que, dans ce cas, le début, hémoptoïque, est récent (un an auparavant, au cours de service militaire) et que, chez lui, la stabilisation avec amélioration par résolution, fut très marquée.

Dans l'Obs. 8, l'histoire est fort longue; 23 ans auparavant, « pneumonie double », puis, persistance des signes fonctionnels; 2 ans avant l'entrée (41 ans), *pleurite droite* avec bacilloscopie négative; peu avant l'entrée, *pleurite gauche*, dont les traces sont très marquées, tant à l'auscultation qu'à la radio.

La guérison de la lésion jeune (Obs. 13) s'est effectuée par résolution. La lésion ancienne (obs. 8) a évolué vers la sclérose.

Ce receveur de la T. C. R. P., (obs. 8), dont la mère, vivante, est atteinte de tuberculose pulmonaire, a présenté constamment une bacilloscopie négative (8 examens).

A sa sortie de l'établissement, les deux sinus costo-diaphragmatiques sont mousses, l'amplitude diaphragmatique diminuée, surtout à droite; les taches et marbrures des deux sommets ont fait place, en 8 mois, à d'épais tractus.

3° *Cortico-pleurite superficielle de la base gauche.* — Dans l'Obs. 14, le début de la tuberculose de surinfection s'est révélé par des taches et marbrures intercléido-hilaires droites, puis, secondairement, est apparue une ombre pleurale gauche, non exsudative (ponction blanche) qui a régressé en laissant un pédicule broncho-vasculaire gauche touffu, alors que la lésion droite aboutissait à l'état séquelle de Léon Bernard.

L'évolution fut extrêmement favorable (ainsi qu'il est classique) en 14 mois et s'était maintenue 6 mois après la reprise d'un travail de serrurier.

c) *Quelques observations relatives aux formes pleurales.*

1° *Pleurésie séro-fibrineuse pure.* (Obs. 1). — Ce jeune plâtrier a présenté, à 15 ans, une pleurésie séro-fibrineuse droite, qui a nécessité une hospitalisation de 3 mois aux Enfants-Malades. De là, il est dirigé vers le sanatorium, où il arrive à la fin de la défervescence, présentant seulement une température de $36^{\circ}/37^{\circ.4}$, qui tombe, en 2 à 3 semaines, à $36^{\circ}/37^{\circ.2}$. Le poids est normal eu égard à la taille; il n'existe aucun signe fonctionnel; 4 bacilloscopies directes furent négatives.

L'auscultation ne laisse entendre qu'une diminution de la respiration à la base droite. La radioscopie montre un diaphragme droit festonné, peu mobile, avec un sinus mousse, — rien de parenchymateux n'est décelable.

3 mois après l'entrée, cet enfant est renvoyé par mesure disciplinaire, apparemment guéri.

2° *Atteinte pleurale au cours de l'évolution des formes fibreuses.*

a) *Atteinte pleurale primitive* (Obs. 19). — Cet éthylique, âgé de 34 ans, paveur de profession, a présenté une pleurésie séro-fibrineuse gauche à 20 ans. Puis, il fait son service militaire. A 30 ans, il rejette quelques crachats, consulte en ville. Malgré une bacilloscopie positive, il continue son travail. A 32 ans, les incidents se renouvellent; le dispensaire de son quartier le dirige vers le sanatorium de Mardor, où il reste 4-mois, en sort sans bacilles à l'examen direct, reprend son métier de paveur et recommence à cracher quelques filets rouges.

Il est, à nouveau, envoyé en sanatorium, où, à l'entrée, on constate une unilatéralité lésionnelle: *fibro-thorax* gauche; silence respiratoire. 7 mois plus tard, il sort, malgré une bacilloscopie constamment positive; la température est stabilisée; le poids augmente de 3 k. au-dessus de la normale; l'expectoration a singulièrement diminué: 2/3 crachats, au lieu d'un crachoir par jour; mais les signes physiques sont restés identiques.

b) *Atteinte pleurale secondaire* (Obs. 10). — Ce chauffeur de taxi, âgé de 31 ans, avait présenté à 22 ans, après le service militaire, des signes d'imprégnation; perte de poids, transpiration profuse, qui ont cédé à un mois de repos. Il n'a rien remarqué jusqu'à 29 ans, époque à laquelle les signes généraux réapparurent et s'accompagnèrent de toux et d'expectoration. Au dispensaire, on trouva une bacilloscopie négative, mais on jugea prudent de conseiller une cure sanatoriale.

A l'entrée, on constate des tractus assez denses, occupant les 2/3 du champ pulmonaire gauche, le 1/3 supérieur droit. La bacilloscopie est intermittente et *BK++ en octobre et absence en*

novembre, au moment où apparaît une violente douleur thoracique du côté le moins atteint. La température, qui présentait une différentielle un peu élevée : $36^{\circ}/37^{\circ.2}$, accuse cette différence : $36^{\circ}/37^{\circ}$. Pendant un mois, la température eut ce même type, au cours duquel des frottements, puis du silence respiratoire accompagné de matité, ainsi que la radioscopie, révélèrent l'existence d'une pleurésie séro-fibrineuse de moyenne abondance. Au mois de mars, soit 4 mois après, sans ponction, les signes d'auscultation, les signes radiologiques avaient disparu, ne laissant comme séquelle qu'un diaphragme moins mobile et un sinus mousse.

Revu un an après le début des incidents pleurétiques (soit 4 mois après la sortie) il était capable d'assurer, sans modification autre qu'une légère perte de poids, le service de chauffeur-livreur de petite livraison.

3° *Atteinte pleurale au cours des formes fibro-caséeuses.*

a) *Atteinte pleurale primitive* (Obs. 3). — Ce pelletier, âgé de 29 ans, a présenté un mode de début un peu particulier : à 28 ans, il a souffert de douleurs rhumatoïdes de l'articulation tibio-tarsienne qui ont orienté vers un diagnostic de tuberculose. Suivi au dispensaire Léon Bourgeois, il reçoit 4 gr. de crisalbine intraveineuse (service Léon Bernard). A ce moment, il fait une pleurésie séro-fibrineuse droite, est hospitalisé. Au décours, apparaît un abcès de la marge de l'anus, opéré à Laënnec. De là, on le dirige vers Saint-Martin-du-Tertre.

A l'entrée, les *lésions pulmonaires* sont bilatérales, à grosse majoration droite, dont deux spélonques sus-scissurales et ombre pleurale à la base.

On assiste, en 3 mois, à la résorption de l'opacité pleurale inférieure et à la disparition d'une des deux spélonques sus-scissurales supérieures. Les taches sont en régression des deux côtés.

Les signes fonctionnels s'apaisent, l'expectoration devient paucibacillaire, mais la stabilisation par résolution n'est encore qu'amorcée.

b) *Pleurite secondaire siégeant du côté le moins atteint* (Obs. 13). — Ce maçon, âgé de 21 ans, après 3 mois de régiment, fait de la fièvre et rejette quelques crachats rouges ; il est réformé n° 2 et dirigé par le dispensaire vers le sanatorium.

Il entre avec une température très irrégulière, subfébrile ($37/37^{\circ}$), une bacilloscopie fortement positive, des taches et marbrures bilatérales, surtout à *gauche*, où il existe une géode à contours épais, tomenteux, dont on distingue nettement la bronche de drainage. La mobilité diaphragmatique est moindre de ce côté.

Deux mois après, la bacilloscopie est négative ; mais l'expecto-

ration 3/4 matinale persiste et, de plus, il apparaît une violente douleur thoracique à la base *droite*, ainsi que des frottements pleuraux. Le diaphragme est immobilisé; le sinus assombri. Puis, peu à peu, le tiers inférieur du champ pulmonaire s'assombrit; les frottements persistent, la douleur aussi. La température monte à 38°/38°.

Lentement, tout s'apaise. La bacilloscopie reste intermittente pendant 4 mois encore. La température a une tendance à atteindre la limite normale; la caverne gauche devient une grosse tache dense. La chrysothérapie a dû être interrompue après 4 gr., pour un énanthème et un érythème généralisé.

Après 21 mois de séjour, l'état général est floride; le poids normal, la température à 36°/37°; les signes fonctionnels sont réduits à zéro; la bacilloscopie est depuis 14 mois négative; même à l'homogénéisation.

L'auscultation ne laisse plus entendre que des sous-crépitations après la toux sous la clavicule gauche, de la diminution du murmure vésiculaire à droite.

Quant à la radioscopie, il s'est produit un éclaircissement marqué des deux champs pulmonaires, où se sont atténuées taches et marbrures, et le processus de résolution s'est étendu à la caverne sous-claviculaire gauche. Quant aux séquelles pleurales, il faut noter seulement un sinus mousse et un feston diaphragmatique très marqué.

3° *Cortico-pleurite superficielle de la base gauche* (Obs. 14). — Ce jeune ferronnier d'art a consulté, à l'hôpital Tenon, à 21 ans, pour des signes d'imprégnation : des taches et marbrures inter-cléido-hilaires droites (début de sa tuberculose de surinfection) bien que non bacillaires, l'ont fait diriger vers le sanatorium.

Là, non seulement existent des *signes droits*, mais encore s'est ajoutée à gauche une ombre homogène et peu dense, qui s'étend à mi-hauteur du thorax, à limite supérieure floue.

La température reste irrégulière : 36°/37°³, parfois même 37°. Dans les premières semaines, quelques filets rouges sont notés dans les crachats (1/2 par jour); la bacilloscopie est positive aux deux premiers examens.

Peu à peu, la stabilisation fait son œuvre. La bacilloscopie directe est et restera toujours négative jusqu'en fin de séjour (14 examens directs, une homogénéisation; pourtant, une inoculation tuberculise un cobaye).

Il quitte, en excellent état, le sanatorium; on note encore quelques frottements et râles gauches. L'ombre du pédicule broncho-vasculaire droit paraît normal; il existe à gauche, à la base, quelques petites taches, ainsi qu'une exagération marquée du tractus broncho-vasculaire inférieur; le diaphragme est peu mobile; le sinus mousse est assombri.

Revu 3 mois après la sortie ; la stabilisation persiste et le sinus est redevenu clair, malgré la reprise d'un travail de serrurier.

*
* *

L'atteinte pleurale fut particulièrement diverse.

La pleurésie séro-fibrineuse pure (3 observations : 1, 6, 18) a un pronostic immédiat favorable ; mais il nous a été donné d'en suivre l'évolution ultérieure, tant dans les formes fibreuses (Obs. 12, 16, 19, 20) que dans les formes fibro-caséuses (Obs. 2, 3, 9, 15).

La *stabilisation fut obtenue par résolution lésionnelle pleurale* dans cette dernière catégorie, alors que la *sclérose pleurale aboutit au fibro-thorax* dans les *formes fibreuses*.

Il est à noter que les seules observations de *fibro-thorax* que nous avons examinées, se rapportent toujours à des *malades ayant présenté dans le passé une pleurésie séro-fibrineuse typique*.

Les caractères de la période de stabilisation dans les formes mixtes, sont les mêmes que dans les formes fibreuses et fibro-caséuses.

Notre seule observation de cortico-pleurite (Obs. 14) a eu le pronostic bénin classique.

Quelques malades ont été soumis à la chrysothérapie :

(Obs. 3) : 5 gr.

(Obs. 7) : 2 gr. 60, sans incident.

(Obs. 12) : 1 gr. 40, stomatite.

(Obs. 13) : 4 gr., lésions auriques cutanéomuqueuses (éruption, diarrhée).

(Obs. 14) : 4 gr. 35.

(Obs. 19) : 8 gr. 20, anorexie, perte de poids.

OBSERVATIONS

Nous publions toutes les observations sur lesquelles repose ce travail, mais d'une façon très succincte ; celles qui présentaient un intérêt particulier ont été développées au cours des chapitres précédents : nous les faisons figurer ci-dessous avec un astérisque.

OBS. 1. — Ar... (René), 39 ans. Afficheur. Entré : septembre 1930.

Sorti : avril 1932.

F. C. (1) Bacilloscopie négative depuis juin 1931.

Régression lésionnelle importante. Très bon état général, malgré des hémoptysies en cours de séjour.

OBS. 2. — Ad... (Gabriel), 20 ans. Employé de banque. Entré : oct. 1930.

Sorti : oct. 1931.

F. C. (2) Bacilloscopie négative depuis septembre 1931, prédominant aux deux lobes supérieurs avec majoration droite, simple stabilisation état lésionnel. Cure encore nécessaire.

OBS. 3. — Ag... (Jean), 17 ans. Jardinier. Entré : novembre 1930.

Sorti : janvier 1931.

Fx (1) Bacilloscopie négative durant tout le séjour, ayant débuté à l'âge de 11 ans.

Paraît stabilisé.

OBS. 4. — Al... (André), 30 ans. Charpentier en bateau. Entré : août 1930.

Sorti : déc. 1930.

L'intéressé étant devenu garçon de service au sanatorium, l'observation a pu être poursuivie jusqu'en août 1932.

Fx (2) Lésions bilatérales discrètes, non évolutives mais actives (Inoc. positive).

Stabilisation compatible avec une certaine reprise du travail.

OBS. 5. — Al... (Marcel), 16 ans. Plâtrier. Entré : décembre 1930.

Sorti : 25 mars 1931.

Pl. (1) Séquelles discrètes de pleurésie droite.

OBS. 6. — Am... (Marcel), 32 ans. Mécanicien. Janvier 1931 à avril 1931.

F. C. (3) Lés. F. C. bilat. anc. stab.

Stab. stat. mais non utilisable socialement : paresseux.

- OBS. 7. — And... (Louis), 31 ans. Livreur. Octobre 1931 à janvier 1932.
Pl. (2) Atteinte pleurale primitive à laquelle succède des lés. F. C. bilat.
En voie de stab., non utilisable : mélancolique.
- OBS. 8. — Aub... (Jean), 21 ans. Sous-professeur. Avril 1931 à juin 1931.
F. C. (4) Lés. F. C. bilat. à préd. G.
En voie de stab. ; non utilisable. Minus habens.
- OBS. 9. — Aba... (Louis), 17 ans. Imprimeur. Juillet 1931. Dernière obs. : août 1932.
F. C. (5) Lés. F. C. bilat. à grosse major. droite.
Aggravation en cours de cure (apparition spéléonque), puis en voie de stab. par résolution (disparitions cavitaires).
- OBS. 10. — Alg... (Roger), 18 ans. Ouvrier instruments de chirurgie. Juin 1932. Dern. obs. : août 1932.
Fx (3) Lés. fib. droite.
Amélior. en voie de stab.
- * OBS. 11. — And... (André), 19 ans. Apprenti sertisseur. Oct. 1930. Dern. obs. : août 1932.
F. C. (6). Lés. F. C. bilat. à majoration droite ; évolue vers la stab. en 8 mois, mais à la suite d'une permission apparaissent des signes d'auscultation, une bacilloscopie positive et 5 mois après une atteinte du lobe inférieur droit.
- OBS. 12. — And... (Pierre), 29 ans. Pelletier. Mai 1932. Dern. obs. : août 1932.
Pl. (3) Atteinte pleurale primitive à laquelle succède des lés. F. C. bilat.
En voie de stab. par résol.
- OBS. 13. — Bab... (Georges), 42 ans. Tourneur sur métaux. Sept. 1931 à nov. 1931.
Pl. (4) Atteinte pleurale primitive à laquelle succèdent des lés. fibreuses.
En voie de stab. Cure insuffisante.
- OBS. 14. — Bac... (Maurice), 32 ans. Chauffeur de camion automobile. Juillet 1931 à avril 1932.
Fx (4) Tub. fib. bilat. à grosse major. dte, en voie de régression.
- OBS. 15. — Bag... (Marcel), 39 ans. Tourneur en orfèvrerie. Nov. 1913 à juin 1932.
F. x (5) Tub. fib. droite à f. rétractile.
Amélioration et récupération sociale : travaille un an après comme magasinier d'usine.
- OBS. 16. — Bar... (Eugène), 35 ans. Cuisinier. Avril 1930 à mars 1931.
F. C. (7) Tub. fib. cas. bilat. excavée à droite.
Stab. par résol. aboutissant à la dispar. d'une bulle de Bouchard à contours épais, tomenteux.

- OBS. 17. — Bar... (Eugène), 28 ans. Marchand forain. Août 1930 à janvier 1931.
Pl. (5) Pleurite secondaire à une tub. fib. cas. bilat.
En voie de stab Utilisable sous cond.
- OBS. 18. — Bar... (Victor), 23 ans. Vernisseur au tampon. Mars 1931 à octobre 1931.
Fx (6) Tub. fib. à préd. droite.
Stabilisé. Utilisable.
- OBS. 19. — Bat... (Alfred), 23 ans. Tourneur sur métaux. Octobre 1930 à avril 1931.
Fx (7) Tub. fib. discrète à préd. G.
Stabilisé. Utilisable.
- OBS. 20. — Bay... (Georges), 27 ans. Comptable. Août 1930 à janv. 1931.
F. C. (8) Tub. fib. cas. bilat. excavée à droite.
En voie de stab.
- OBS. 21. — Beau... (Raoul), 36 ans. Camionneur. Oct. 1930 à janv. 1931.
Pl. (6) Sclérose pulmonaire droite post-pleurétique.
En voie de stab.
- OBS. 22. — Beau... (Georges), 38 ans. Charpentier. Septembre 1930 à février 1931.
F. C. (9) Tub. fib. cas. gauche.
Stab. par sclérose sans image cavitaire.
- OBS. 23. — Bell... (Georges), 31 ans. Chauffeur d'auto. Mars 1930 à février 1931.
F. C. (10) Tub. fib. cas. bilat. peu évolutive.
Stab. par sclérose et disparition cavitaire.
- OBS. 24. — Bell... (Victor), 33 ans. Mécanicien. Nov. 1930 à déc. 1930.
F. C. (11) Tub. fib. cas. bilat. à préd. G.
Cure insuffisante.
- OBS. 25. — Cha... (Marcel), 32 ans. Mécanicien.
Pl. (16) Tub. fib. chez un ancien pleurétique.
Cure insuffisante.
- OBS. 26. — Clé... (Alexis), 18 ans. Serrurier.
Pl. (18) Séquelles de pleurésie séro-fibrineuse.
- OBS. 27. — Ber... (André), 33 ans. Manœuvre. Mars 1931 à avril 1932.
Pl. (7) Tub. fib. à atteinte pleurale secondaire.
En voie de stab. Inutilisable par suite de maladie inter-currente.
- OBS. 28. — Ber... (Maurice), 43 ans. Receveur de la T. C. R. P. Oct. 1930 à mars 1931.
Pl. (10) Tub. fib. à atteinte pleurale secondaire.
Stab.

- OBS. 29. — Ber... (Robert), 27 ans. Vendeur. Janvier 1930 à juin 1932.
F. C. (12) Tub. fib. cas. ulc. à gauche.
Stab. par résol. mais persistance cavitaire.
- OBS. 30. — Bert... (Raymond), 31 ans. Employé commerce. Sept. 1930 à août 1931.
F. C. (13) Tub. fib. cas bilat.
Stab. et résolution nid d'abeilles sous-clavic. gauche.
- OBS. 31. — Ber... (René), 26 ans. Chauffeur-livreur. Novembre 1930 à décembre 1930.
Pl. (20) Tub. fib. à atteinte pleurale primitive.
Cure insuffisante.
- OBS. 32. — Bey... (Bey), 31 ans. Terrassier. Août 1930 à avril 1931.
F. C. (14) Tub. fib. cas bilat. non excavé.
Stab. par résolution portant sur les deux champs pulm.
- OBS. 33. — Bir... (René), 20 ans. Etudiant à l'Ecole centrale de T. S. F. Mai 1930 à décembre 1930.
Pl. (9) Tub. fib. cas. bilat. post-pleurétique.
Stab. par résol.
- OBS. 34. — Bli... (Maurice), 22 ans. Ajusteur. Sept. 1930 à août 1931.
F. C. (15) Tub. fib. cas. bilat.
En voie de stab.
- OBS. 35. — Ber... (René), 34 ans. Employé commerce. Janvier 1932 à août 1932.
F. C. (16) Tub. fib. cas à préd. gauche.
En voie stab. par résolution.
- OBS. 36. — Boi... (Albert), 25 ans. Tourneur sur métaux. Nov. 1930 à août 1931.
Fx (8) Tub. fib. à f. hémoptoïque.
Stab. util.
- OBS. 37. — Bon... (Gilbert), 29 ans. Boucher. Sept. 1931 à nov. 1931.
F. C. (17) Tub. fib. cas. à majoration droite.
Cure insuffisante.
- * OBS. 38. — Bon... (Pierre), 31 ans. Chauffeur de taxi. Sept. 1930 à mars 1931.
Pl. (10) Tub. fib. avec atteinte pleurale secondaire.
Stab. par résol.
- OBS. 39. — Bor... (André), 31 ans. Employé de bureau, mai 1931 à sept. 1931.
Fx (9) Tub. fib. discrète à majoration droite.
Stab.
- OBS. 40. — Bon... (Saïd). 35 ans. Chauffeur. Oct. 1930 à mai 1931.
F. C. (18) Tub. fib. cas. bilat. dont lobite supérieure droite excavée.
Stab. par sclérose et disp. image cavitaire.

- OBS. 41. — Bon... (Aryki), 31 ans. Perceur. Déc. 1930 à mai 1931.
F. C. (19) Tub. fib. cas. unilat. droite.
Cure insuffisante par maladie intercurrente.
- OBS. 42. — Bon... (Antoine), 50 ans. Sans profession. Décembre 1931 à août 1932.
F. C. (20) Tub. fib. cas. bilat. ulc. à droite, chez un syphilitique hémiplégique, diabétique.
Stab. mais inutilisable.
- * OBS. 43. — Br... (Emile), 63 ans. Employé. Mars à août 1932.
Fx (10) Tub. fib. bilat. à major. droite, chez un ancien syphilitique hypertendu.
- OBS. 44. — Br... (Maxime), 29 ans. Chauffeur. Janvier à avril 1931.
F. C. (21) Tub. fib. cas à major. G. chez un mitral.
Cure insuffisante.
- OBS. 45. — Bri... (Aimé), 27 ans. Livreur. Avril à août 1932.
Fx (11) Tub. fib. bilat.
Stab. Util.
- OBS. 46. — Bru... (Louis), 28 ans. Aide comptable. Mars à août 1932.
F. C. (22) Tub. fib. cas. bilat. discrète.
Stab. stat.
- OBS. 47. — Bui... (Gabriel), 47 ans. Employé banque. Février à août 1932.
F. C. (23) Tub. fib. cas. bilat.
Stab. par sclérose.
- OBS. 48. — Bur... (Henri). Employé commerce. Nov. 1930 à août 1931.
F. C. (24) Tub. fib. cas. bilat. à major. G.
Stab. stat.
- OBS. 49. — Bau... (Maurice), 28 ans. Menuisier métreur. Septembre 1931 à août 1932.
F. C. (25) Tub. fib. cas. droite.
Stab. par résol.
- OBS. 50. — Ber... (Marcel), 48 ans. Malletier. Oct. 1931 à août 1932.
F. x (12) Tub. fib. droite.
Stab.
- OBS. 51. — Bea... (Gaston), 42 ans. Ébéniste. Février à août 1932.
Fx (13) Tub. fib. torpide à major. droite chez un déficient veineux.
Stab.
- OBS. 52. — Bon... (Ferdinand), 31 ans. Manœuvre. Avril à août 1932.
F. C. (26) Tub. fibr. cas. bilat. à major. gauche.
Stab. par sclérose.
- OBS. 53. — Bar... (Pierre), 24 ans. Boucher. Février à août 1932.
Fx (14) Tub. fib. bilat. à maj. droite.
Stab.

- Obs. 54. — Bar... (Georges), 32 ans. Employé de bureau. Janvier à août 1932.
F. C. (27) Tub. fib. cas. ulc. à gauche.
En cours de stab.
- * Obs. 55. — Ber... (Marcel), 43 ans. Outilleur mécanicien. Juillet 1931 à août 1932.
F. C. (28) Tub. fib. cas. ulc. à droite.
Stab. La sclérose dont lobite supér. droite fib.
- * Obs. 56. — Coi... (Léon), 34 ans. Paveur. Octobre 1930 à mai 1931.
Pl. (19) Tub. fib. cas. post-pleurétique.
- * Obs. 57. — Bl... (Pierre), 48 ans. Dessinateur industriel. Février 1931 à août 1932.
F. C. (29) Stab. typique chez un adolescent.
- * Obs. 58. — Bon... (Alfred), 24 ans. Electricien. Mars 1931 à août 1932.
Fx (15) Tub. fib. à f. hémop.
Stab.
- Obs. 59. — Bon... (René), 49 ans. Manœuvre. Février à août 1932.
Fx (15) Tub. fib. chez un hérédo-syphilitique. Stab.
- Obs. 60. — Bon... (Mohammed), 25 ans. Polisseur. Juillet 1931 à août 1932.
F. C. (30) Tub. fib. cas. bilat.
En voie de stab.
- Obs. 61. — Bon... (Léon), 33 ans. Tôlier. Juillet 1931 à août 1932.
Pl. (11) Tub. fib. post-pleurétique.
Stab.
- Obs. 62. — Bon... (Louis), 28 ans. Chauffeur d'automobile. Février 1931 à août 1932.
Pl. (12) Tub. fib. cas. post-pleurétique.
Stab.
- Obs. 63. — Bri... (Charles), 27 ans. Tailleur de cristaux. Sept. 1931 à août 1932.
F. C. (31) Tub. fib. cas. ulc. à droite.
En voie de stab.
- * Obs. 64. — Bru... (Lucien), 21 ans. Maçon. Novembre 1930 à août 1932.
Pl. (13) Tub. fib. cas. ulc. à gauche avec pleurite secondaire droite.
Stab. par résol. et résorption image cavitaire.
- Obs. 65. — Bon... (Pierre), 20 ans. Bijoutier. Avril 1930 à août 1932.
Fx. (17) Tub. fib. à f. rétractile.
Stab.
- Obs. 66. — Bon... (Albert), 42 ans. Imprimeur. Sept. 1930 à août 1932.
F. C. (32) Tub. fib. cas. (lobite supér. droite excavée, dépassée bilat.).
Stab. stat.

- OBS. 67. — Cam... (Francisco), 28 ans. Maçon. Sept. 1930 à mars 1931.
Fx (18) Tub. fib. bilat. discrète.
Stab.
- * OBS. 68. — Cap... (Paul), 22 ans. Feronnier d'art.
Pl. (14) Cortico-pleurite de la base gauche.
- * OBS. 69. — Car... (Léon), 40 ans. Manœuvre.
F. x (19) Tub. fib. bilat. chez un H.-S. éthylique.
Stab. stat.
- OBS. 70. — Car... (Alex), 29 ans. Peintre en bâtiment. Août 1930 à octobre 1930.
Fx (20) Tub. fib. chez un ancien syphilitique.
Stab.
- OBS. 71. — Car... (Pierre), 24 ans. Chauffeur d'auto. Sept. à déc. 1930.
Pl. (15) Tub. pleurale droite en voie de résorption.
- OBS. 72. — Cas... (Bernard), 29 ans. Employé T. C. R. P. Avril à sept. 1931.
F. C. (33) Lobite sup. droite excavée, dépassée.
Stab. par sclérose et disp. image cavitaire.
- * OBS. 73. — Cay... (Léon), 33 ans. Mécanicien Compagnie de Navigation.
Avril 1931 à juin 1932.
F. C. (34) Tub. fib. cas. bilat. excavée, lobe moyen droit.
Stab. par sclérose et disp. image cavitaire.
- OBS. 74. — Cha... (Roger), 18 ans. Vendeur. Avril à mai 1932.
F. C. (35) Tub. fib. cas. juxta-hilaire, bilat.
En voie stab. Inut. par état mental déficient.
- OBS. 75. — Cha... (Joseph), 24 ans. Maçon. Août 1930 à mai 1931.
P. C. (36) Tub. fib. cas. bilat. excavée à gauche.
Stab. par sclérose et disp. image cavitaire.
- OBS. 76. — Cha... (Robert), 29 ans. Employé de banque. Avril 1931 à mars 1932.
F. C. (37) Tub. fib. cas. bilat.
Stab. Résol.
- OBS. 77. — Cha... (Louis), 48 ans. Peintre en bâtiment. Juillet décembre 1930.
F. C. (38) Tub. fib. cas. bilat. à major. droite.
Cure insuffisante.
- * OBS. 78. — Cha... (Marcel), 37 ans. Menuisier. Août 1930 à février 1931.
Fx (21) Tub. scléreuse diffuse, à forme emphysémateuse.
- OBS. 79. — Cha... (René), 24 ans. Typographe. Juin à août 1931.
Fx (22) Tub. fib. à major. droite chez un hypertendu.
- OBS. 80. — Cha... (Albert), 39 ans. Garçon de magasin. Juillet 1930 avril 1931.
F. C. (39) Tub. fib. cas. à major. droite.
Stab.

- OBS. 81. — Châ... (Voltaire), 24 ans. Ouvrier carrossier. Août à septembre 1930.
F. C. (40) Tub. fib. cas. à major. gauche.
Cure insuffisante.
- OBS. 82. — Che... (Jean), 26 ans. Tôlier. Décembre 1930 à août 1932.
Fx (23) Tub. scléreuse diffuse à f. emphysémateuse.
Stab.
- OBS. 83. — Che... (Roger), 20 ans. Aide comptable.
Pl. (17) Tub. fib. cas. discrète avec atteinte pleurale secondaire.
Stab.
- OBS. 84. — Che... (Gustave), 32 ans. Mécanicien. Juin 1931 à avril 1932.
Fx (24) Tub. fib. droite.
Stab.
- OBS. 85. — Chr... (Raymond), 38 ans. Modeleur sur bois. Octobre à décembre 1931.
F. C. (41) Tub. fib. cas. ulc. à droite chez un asthmatique.
Stab. stat.
- OBS. 86. — Col... (Emmanuel), 31 ans. Camelot. Oct. 1930 à oct. 1931.
F. C. (42) Tub. fib. cas. bilat. excavée à droite.
Stab. stat.
- *OBS. 87. — Cha... (Raymond), 26 ans. Employé de banque. Août 1930 à mai 1931.
F. C. (43) Tub. fibro-cas. à majoration droite.
Régression aboutissant à guérison clinique.
- OBS. 88. — Est... (André), 20 ans. Ferblantier. Juillet 1930 à mars 1931.
F. C. (44) Tub. cas. bilat. non excavée.
Régression presque totale. Utilisable.
-

CONCLUSIONS

1. — L'étude des malades au cours du séjour sanatorial permet une observation attentive, constante et longtemps poursuivie.

2. — Sur un total de 750 malades en traitement dans un sanatorium d'hommes de l'Ile-de-France (1^{er} juillet 1930-1^{er} juillet 1932), nous avons relevé 187 dossiers (par ordre alphabétique) et nous n'avons retenu que 88 cas dont :

- 24 fibreux ;
- 44 fibro-caséeux ;
- 3 pleuraux purs ;
- 17 pleuro-parenchymateux.

3. — La période de stabilisation a été caractérisée par un temps de séjour minimum de :

- 7 mois pour les fibreux ;
- 11 mois pour les fibro-caséeux ;
- 3 mois pour les pleuraux purs ;
- 10 mois pour les pleuro-parenchymateux.

4. — La stabilisation aboutit à un état stationnaire ou régressif.

5. — *L'évolution des signes généraux* est identique dans chaque catégorie :

- a) La température doit redescendre dans les limites des deux types : normale basse $36^4/36^8$, ou normale élevée : $36^8/37^2$ et ne pas présenter d'altération après effort et repos minimum d'une demi-heure.

Les incidents se sont traduits sur la courbe thermique :

- Hémoptysie des fibreux : allure linéaire au-dessus de 37 avec une différentielle inférieure à $5/10$.
- Hémoptysie des fibro-caséux : courbe subfébrile ou fébrile avec différentielle au moins égale à $5/10$.
- Poussées bronchitiques : allure ondulante.
- Petites poussées évolutives : température subfébrile continue de 10 jours à 1 mois ou franchement fébrile pendant plusieurs jours.

b) Le *poids*, traduisant le relèvement de la nutrition générale, subit une marche régulièrement ascendante ; d'abord accroissement rapide, puis de plus en plus lent, jusqu'à concordance au moins du poids et de la taille.

Les incidents sont marqués par des paliers ou des chutes.

c) La *tension artérielle* :

- Chez les fibreux est de $9/12 \frac{1}{2}$;
- Chez les fibro-caséux de $7 \frac{1}{3}/12$ à $8 \frac{1}{2}/13$, dans un cas de restauration : *ad integrum* : $10/16 \frac{1}{2}$;
- Chez les pleuraux purs de : $7/12$;
- Chez les pleuro-parenchymateux, fut diverse.

6. — *L'évolution des signes fonctionnels* tend à aboutir à leur disparition.

a) Au cours de la période de stabilisation, il peut se produire une augmentation marquée de l'expectoration, coïncidant avec la guérison d'une Bulle de Bouchard.

En règle générale, si l'évolution est favorable, toux et expectoration disparaissent.

b) Les hémoptysies ont été peu abondantes : d'un crachoir à quelques crachats de sang rouge vif ou de stries sanglantes, et ont été surtout observées en octobre-novembre et janvier-février.

c) La bacilloscopie traduit la diminution progressive et l'appauvrissement des germes infectants.

Elle est en avance sur la clinique, quelle qu'elle soit.

7. — *L'évolution des signes physiques* paraît être la manifestation des transformations anatomiques locales.

Les lésions pleurales ou parenchymateuses ressortissent des mêmes processus de guérison : résolution ou sclérose.

a) *Formes fibreuses.* — L'auscultation note des respirations anormales, la diminution du nombre, du timbre des adventices, des modifications du temps (au repos ou après la toux). A la radioscopie, les taches et marbrures font place à des tranches fibreuses qu'accompagnent des rétractions thoraciques ou intrathoraciques.

b) *Formes fibro-caséuses.* — Les signes varient selon l'état de stabilisation : stationnaire, vers la résolution, vers la sclérose.

Auscultation. — Schématiquement, du stade bulleux cavitare (nos observations ne portent pas trace de souffle cavitare) on entend à l'auscultation directe des râles à type sous-crépitan, puis les signes régressent encore : râles sous-crépitan après la toux.

La stabilisation franche est amorcée par des respirations anormales.

La guérison clinique par une respiration normale.

Radioscopie. — La stabilisation stationnaire maintient les signes : taches, marbrures, cavernes.

Lorsqu'il y a amélioration, on note les deux modalités : *Résolution*, aboutissant seule à la véritable guérison clinique, et *sclérose*. Ces deux processus agissent sur les lésions, ulcérées ou non.

c) *Forme pleurale pure.* — Il s'agit de restitution *ad integrum* apparente rapide, avec parfois un sinus costo-diaphragmatique mousse ; une diminution de la mobilité diaphragmatique.

d) *Formes pleuro-parenchymateuses.* — Elles peuvent être primitives ou secondaires et la stabilisation peut en être obtenue par résolution ou par sclérose (fibro-thorax) agissant sur la plèvre et sur le parenchyme.

Une seule observation de cortico-pleurite permit d'entendre des frottements et des râles à la base atteinte, et de noter sur le vif, d'abord, une image pleurale, puis parenchymateuse.

8. — Nous rappelons qu'il n'a été question, dans ce travail, que de la période de stabilisation envisagée en milieu sanatorial, sans préjuger de l'avenir ultérieur de la maladie.

VU :

Le Président,

R. DEBRÉ.

VU :

Le Doyen,

G. ROUSSY.

VU ET PERMIS D'IMPRIMER :

Le Recteur de l'Académie de Paris,

J. CHARLÉTY.

BIBLIOGRAPHIE

- ABREU (Manoel DE). — Études radiologiques sur le poumon et le médiastin. Masson, 1930.
- ALÉTRU (Jean). — La cure sanatoriale. Indications, technique, résultats. *L'Eure Médicale*, 1933.
- AMEUILLE (P.). — Les intervalles d'arrêt dans l'évolution de la tuberculose pulmonaire. *Bull. Méd.*, avril 1926.
- et TROCME. — Rétractilité des lésions pulmonaires. *Bull. Méd.*, avril 1926.
- ARNOULD (E.). — Le pronostic général de la tuberculose pulmonaire et les antécédents tuberculeux des ascendants ou des malades eux-mêmes. *Presse Médicale*, janvier 1921.
- La tuberculose dite conjugale et la contagion tuberculeuse chez les adultes. *R. de la Tuberculose*, 1925, p. 177.
- AUCLAIR. — Essai sur la cause de la chronicité de la tuberculose et de quelques autres particularités de cette maladie. *Presse Médicale*, février 1930.
- BARD (L.). — Formes cliniques de la tuberculose pulmonaire. Masson, 1927.
- BERNARD (Léon). — Les éléments du pronostic chez les tuberculeux pulmonaires. *Journal Médical Français*, août 1913.
- La tuberculose pulmonaire. Etudes de phtisiologie médico-sociales. Masson, 2^e édit., 1925.
- Tuberculose pulmonaire et expectoration bacillifère. *Paris Méd.*, janvier 1925.
- La position actuelle du problème diagnostique de la tuberculose pulmonaire. *Bull. Méd.*, avril 1926.
- Essai pathogénique sur les localisations de la tuberculose pulmonaire chronique de l'adulte. *Centenaire de la Soc. Anat.*, 16 décembre 1926.
- Les arrêts des tuberculoses de surinfection. La notion de guérison en tuberculose pulmonaire. *Presse Médicale*, janvier 1931.
- Les débuts et les arrêts de la tuberculose pulmonaire. Masson, édit., Paris 1931.

- BERNARD (Léon). — La recherche des bacilles de Koch dans l'expectoration et le diagnostic de la tuberculose pulmonaire. *Rev. Méd. Française*, juin 1932.
- DE POTTERS et THOMAS. — Sommets tuberculeux et sclérose pulmonaire non évolutive. *Presse Médicale*, 11 juillet 1925.
- et BIDERMAN (M.). — La tuberculose d'emblée pleuro-pulmonaire. *Rev. de la Tuberculose*, 1931, p. 1045.
- BERNON (A.). — Le pronostic de la tuberculose pulmonaire. *Gazette Médicale de Nantes*, octobre 1926.
- BEZANÇON (Fernand) et de SERBONNES (H.). — Les poussées évolutives de la tuberculose pulmonaire. *Mouvement Médical*, septembre 1913.
- et DE JONG. — Précis de pathologie médicale, t. II, *Mal. de l'App. Respir.*, Masson 1923.
- et WEILL (M.-P.). — Les antécédents des pleurétiques. *Ann. de Méd.*, avril 1927.
- ROUSSY, OBERLING et DELARUE. — Les formes anatomiques de la tuberculose du poumon. Essai de classification. *Presse Médicale*, 13 juillet 1932.
- BIDERMANN (Max.). — La tuberculose d'emblée pleuro-pulmonaire. Maloine, 1931.
- BURNAND (R.). — De la fièvre tuberculeuse à forme ondulante. *Ann. de Méd.*, 1919.
- Sur le pronostic et l'évolution des diverses formes anatomo-cliniques de la tuberculose pulmonaire. *Rev. de la Tuberculose*, 1921.
- La guérison de la tuberculose pulmonaire. Paris. Baillières, 1923.
- Précis d'auscultation dans le diagnostic de la tuberculose pleuro-pulmonaire. Paris. Masson, 1930.
- CAUSSIMON. — La valeur pronostique des variations de poids chez les tuberculeux pulmonaires. *Presse Médicale*, 3 septembre 1930.
- CUMMINS S. LYLE. — Acquired resistance to tuberculosis : a factor in clinical type and prognosis. *The Bristol Medical-Chirurgical Journal*, january 1923.
- CURSCHMANN. — Classification de la tuberculose pulmonaire. *Rev. de la Tuberculose*, 1927, p. 430.
- DEBRÉ (R.) et MARTIGNY-GAGEY (M^{me} T.). — Sur l'étiologie de la tuberculose pulmonaire chronique de l'adulte. *Rev. de la Tuberculose*, 1931, p. 703.
- DENÉCHAU (Henry). — La lobite supérieure droite tuberculeuse. *Thèse Paris*, 1932.
- DENIS LE SÈVE. — La guérison naturelle des cavernes pulmonaires tuberculeuses. *Thèse Paris*, 1926.
- DENOYELLE. — Etude statistique sur l'étiologie de la tuberculose pulmonaire chez l'adulte. Legrand, 1925.
- DESTOUCHES (Jacques). — Le syndrome de rétraction dans la tuberculose pulmonaire. *Gazette Médicale de France*, juillet 1930.
- DUPONT (André), BADINAN et BOUQUIN. — Les lobites tuberculeuses. *Rev. de la Tuberculose*, 1933, p. 693.

- DUMAREST (F.) et GURTSCHER. — L'évolution des signes d'auscultation dans la guérison de la tuberculose pulmonaire. Lutte antituberculeuse, 1902.
- Sclérose pulmonaire et tuberculose fibreuse. *Ann. Méd.*, mars 1922.
- Quelques réflexions sur la curabilité de la tuberculose. *Rev. de la Tuberculose*, 1923, p. 156.
- GIRAUD (A.) et SÉDAD (A.). — Les conceptions allemandes actuelles sur l'évolution générale de la tuberculose et sur la classification des formes anatomo-cliniques de la tuberculose pulmonaire. *Rev. de la Tuberculose*, 1921, p. 1.
- GUINARD (Louis). — La pratique des Sanatoriums. Masson, 1925.
- GUINARD (Urbain). — Avenir éloigné de la tuberculose pulmonaire chez 831 hommes cracheurs de bacilles suivis au sanatorium de Bligny. Maloine, 1925.
- et HINAULT (V.). — Contribution à l'étude des réactions pulmonaire et thoracique. *Revue de la Tuberculose*, 1926, p. 553.
- HOLST et NICOLAYSEN et USTVEDT. — La durée moyenne de la survie des tuberculeux in *Norsk Magazin for Lægevidenskaben*. Résumé dans *Semaine Médicale*, 23 mai 1906.
- IAGNOV. — Contribution critique à la classification de la tuberculose pulmonaire. *Rev. de la Tuberculose*, 1925, p. 42.
- JACQUEROD (de Leysin). — La tuberculose pleuro-corticale. *Rev. Méd. de la Suisse Romande*, 1911.
- Classification de la tuberculose pulmonaire basée sur le mode évolutif des lésions. *Rev. de la Tuberculose*, 1923, p. 145.
- Les processus naturels de guérison de la tuberculose pulmonaire. Masson, 1924.
- Etude clinique et radiologique des cavernes tuberculeuses. Masson, 1928.
- Les processus naturels de guérison de la tuberculose pulmonaire. Masson, 1932.
- La cure de repos dans la tuberculose pulmonaire. Masson, 1932.
- La « Früh in filtrat » et la notion française correspondante. *Rev. de la Tuberculose*, 1932, p. 374.
- JACQUELIN (André). — Le pronostic de la tuberculose pulmonaire. *Journ. Méd. Français*, octobre 1929.
- Sur le type morphologique de Résistance à la tuberculose pulmonaire. *Presse Médicale*, 24 septembre, 1930.
- MERKLEN (Prosper). — Note sur quelques données importantes en matière de tuberculose pulmonaire. *Presse Médicale*, 23 mai 1918.
- PELLE. — Contribution à l'étude du pronostic des cavernes pulmonaires tuberculeuses. *Thèse Paris*, 1932.
- PILOD. — Les formes résolutives de la tuberculose pulmonaire de l'adulte. *Progrès Méd.*, 22 septembre 1928.
- POIX (G.). — La tuberculose et les Agents des Postes. *Presse Médicale*, mars 1929.

- RAKOWER (J.). — Le pronostic des diverses formes anatomo-cliniques de la tuberculose pulmonaire et du pneumothorax thérapeutique. Paris, Le François, 1932.
- RIST. — L'évolution du diagnostic de la tuberculose pulmonaire, depuis Laënnec jusqu'à nos jours. *Gazette Méd. de Nantes*, 15 novembre 1921.
- SERGENT (Emile). — Conférences recueillies par le Dr Lucas Championnière. Les éléments du pronostic dans la tuberculose. *Journal de Médecine*, 25 juillet 1914.
- Pleurites sèches et cortico-pleurites. *Paris Médical*, 10 janvier 1924.
- Nouvelles études cliniques et radiologiques sur la tuberculose et les maladies de l'appareil respiratoire. Maloine, 1926.
- DURANT (H.). et TURPIN (R.). — La réactivation des foyers tuberculeux latents et la notion de tuberculose active et non évolutive. *Paris Médical*, 7 janvier 1928.
- et SROICHITZA (N.) (de Bucarest). — Le syndrome pseudo-cavitaire dans les scléroses pleuro-pulmonaires avec déviation de la trachée. *Arch. médico-chirurgicales de l'Appareil respiratoire*, t. IV, n° 4, juillet 1929.
- BORDET (F.). DURAND (H.). — Exploration radiologique de l'appareil respiratoire. Masson, 1931.
- STEPHANI (J.). — La tuberculose pulmonaire vue aux rayons X. Payot, 1928.
- THISON (M.). — De quelques signes avant-coureurs des tuberculosés évolutives, *Thèse Paris*, mars 1930.
- WOHLER. — La guérison naturelle des cavernes pulmonaires. *Ann. Médical*, novembre 1930.
-

TABLE DES MATIÈRES

	Pages.
INTRODUCTION	1
AVANT-PROPOS	5
GÉNÉRALITÉS	9

PREMIÈRE PARTIE

LES ÉLÉMENTS D'ÉTUDE

CHAPITRE PREMIER. — Les documents médicaux.

A) Dossiers au sanatorium.	13
B) Dossiers relatifs à l'évolution.	14
C) Dossiers selon les formes cliniques	15
D) Fiches nominatives.	16

CHAPITRE II. — La vie sanatoriale.

A) Cure d'air.	17
B) Cure de repos	18
C) Alimentation.	19
D) Hygiène du milieu	19
E) Psychothérapie au Sanatorium	20

DEUXIÈME PARTIE

L'EXAMEN DES FAITS CLINIQUES

La période de stabilisation chez les malades atteints de formes fibreuses, fibro-caséuses pleurales (pures ou associées à des lésions parenchymateuses).

CHAPITRE PREMIER. — Des classifications.	24
--	----

CHAPITRE II. — **Formes fibreuses.**

A) Rappel de notions théoriques	28
B) Vue générale sur les résultats de nos investigations cliniques concernant les tuberculeux fibreux.	29
a) Le malade : ses antécédents	30
b) Le début de l'évolution tuberculeuse	31
c) La période de stabilisation.	34
1° Chez les malades présentant des signes physiques stationnaires.	32
2° Chez les malades améliorés en totalité ou en partie.	36
d) Quelques observations.	41
C) Résumé	44

CHAPITRE III. — **Formes fibro-caséuses communes.**

A) Rappel de notions théoriques	46
B) Vue générale sur les résultats de nos investigations cliniques. relatives aux tuberculeux ayant évolué selon les modalités des formes fibro-caséuses communes.	53
a) Le malade, ses antécédents	54
b) Le début de l'évolution tuberculeuse.	56
c) La période de stabilisation.	58
1° Chez les malades présentant des signes physiques stationnaires	59
2° Chez les malades en voie d'amélioration	60
3° Chez les malades améliorés	66
Par résolution.	74
Par sclérose	74
d) Quelques observations.	76
C) Résumé	79

CHAPITRE IV. — **Formes pleurales pures ou pleuro-parenchymateuses.**

A) Rappel de notions théoriques	84
B) Vue générale sur les résultats de nos investigations cliniques relatives aux tuberculeux ayant présenté une forme pleurale ou pleuro-parenchymateuse	88
a) Formes pleurales pures	89
b) Formes fibreuses et atteinte pleurale. 1° Atteinte pleurale primitive.	90
2° Atteinte pleurale secondaire.	91
c) Formes fibro-caséuses et atteinte pleurale. 1° Atteinte pleurale primitive	93
2° Atteinte pleurale secondaire.	94
3° Cortico-pleurite superficielle	95
d) Quelques observations.	96
C) Résumé	99

OBSERVATIONS	101
CONCLUSIONS.	109
BIBLIOGRAPHIE.	113
TABLE DES MATIÈRES	117

